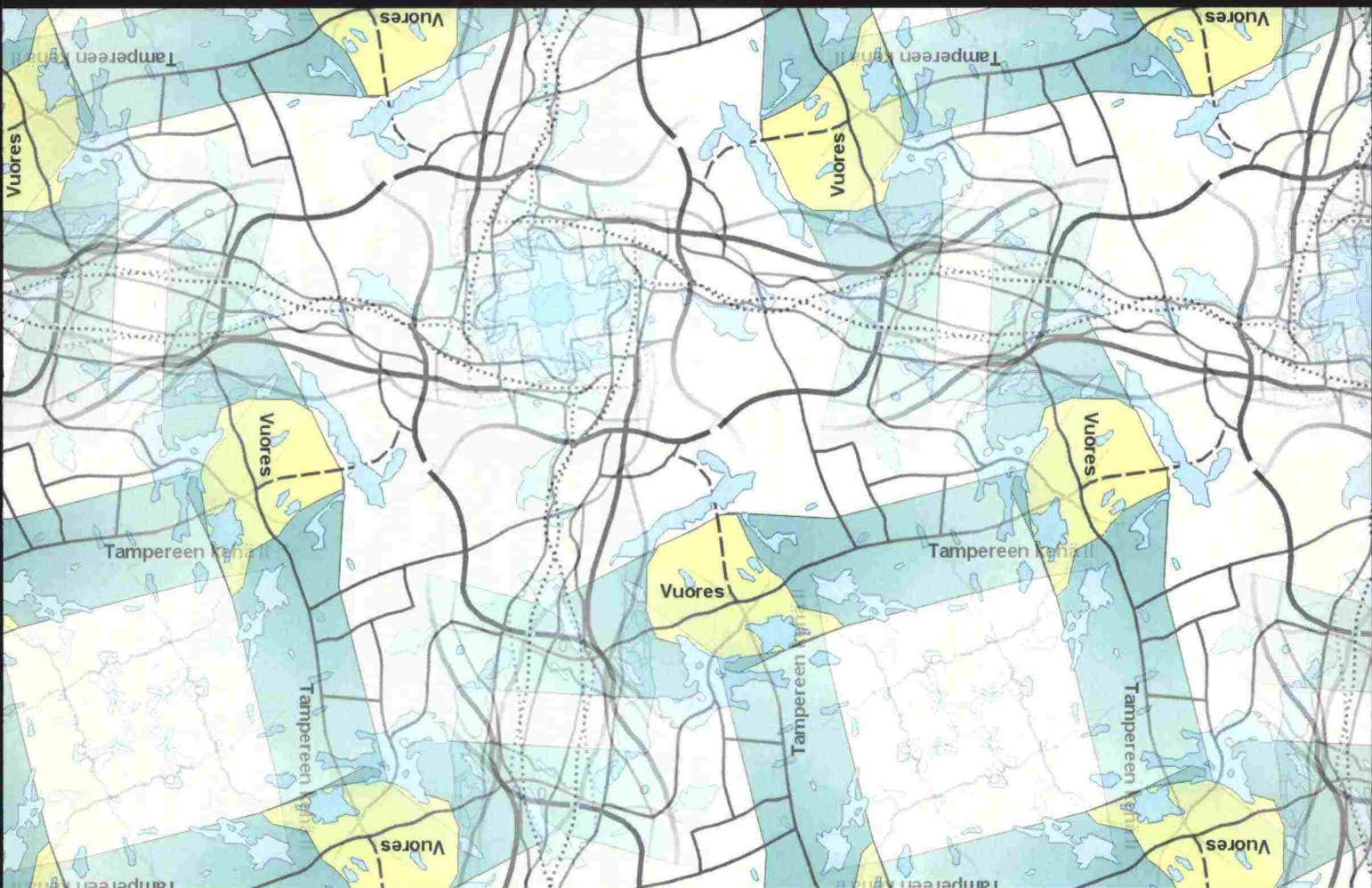


Heljä Aarnikko, Hanna Kalenoja, Risto Murto & Riikka Salli

# Liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutus

Esimerkkitapauksina Tampereen kehä II ja Vuoreksen alue

Tiehallinnon selvityksiä 4/2002



Heljä Aarnikko, Hanna Kalenoja, Risto Murto & Riikka Salli

# **Liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutus**

Esimerkkitapauksina Tampereen kehä II ja Vuoreksen alue

**Tiehallinnon selvityksiä 4/2002**



ISSN 1457-9871  
ISBN 951-726-860-2  
TIEH 3200738

Edita Prima Oy  
Helsinki 2002

Julkaisua myy:  
Tiehallinto, julkaisumyynti  
telefaksi 0204 22 2652  
e-mail julkaisumyynti@tiehallinto.fi



TIEHALLINTO  
PL 33  
00521 HELSINKI  
Puhelinvaihde 0204 22 150

Heljä Aarnikko, Hanna Kalenoja, Risto Murto ja Riikka Salli: Liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutus – esimerkkitapauksina Tampereen kehä II ja Vuoreksen alue. Helsinki 2002. Tiehallinto, palvelujen suunnittelu. Tiehallinnon selvityksiä 4/2002. 70 s. + liitt. 1 s. ISSN1457-9871, ISBN 951-726-860-2, TIEH 3200738.

Asiasanat: liikenne, maankäyttö, suunnittelu, kaupunkisuunnittelu  
Aiheluokka: 10

## TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia liikenteen ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutusta ja osallistumiskäytäntöjen onnistumista kahdessa Tampereen kaupunkiseudulle sijoittuvassa esimerkkitapauksessa.

Pirkkalasta Kangasalle ulottuva, suunnitteilla oleva Tampereen eteläinen kehä II on luonteeltaan liikennejärjestelmäsuunnitelman tasoinen yhteys, joka vaikuttaa suuresti myös maankäytön kehittämiseen. Tampereen ja Lemppälän rajaseudulle suunnitteilla oleva Vuoreksen suunnittelualue taas edustaa Tampereen kaupunkiseudulla merkittävää maankäyttöhanketta, jossa liikenteellisillä ratkaisuilla on tärkeä rooli.

Tutkimuksessa arvioitiin Tampereen kehä II:n osalta eri toimijoiden näkemyksiä kehäväylän roolista suunnitelma-asiakirjojen sekä teemahaastattelujen avulla. Vuoreksen tapausta tarkasteltiin suunnittelunäkökulmasta arvioiden vuorovaikutteisuuden onnistumista ja vuoropuhelun vaikutusta vaihtoehtojen kehittämiseen asiantuntijahaastattelujen sekä suunnitteluasiakirjojen ja muistioiden avulla.

Tampereen kaupunkiseutu on kasvanut voimakkaasti ja kasvupaineiden kohdistuessa Tampereen naapurikuntiin kehäväyliä on lisäantynyt. Suunnitelma Tampereen eteläisestä kehästä oli alkuvaiheessa eli 1990-luvun alussa lähinnä liikenneverkollinen ratkaisu, johon sidottiin myös jonkin verran maankäyttöä. Myöhemmin kehään alkoi liittyä huomattavasti enemmän odotuksia juuri maankäytön suhteen.

Kehä II:n suunnitteluprosessissa hankaluuksia on aiheuttanut se, että seudullisen tai valtakunnallisen edun ajattelu on mukana olleille tahoille ollut vaikeaa. Seudullisen ja kunnallisen suunnittelun välillä olevat näkemyserot vaikeuttavat liikennejärjestelmäsuunnittelua ja väyläinvestointien toteuttamista.

Vuoreksen alue on seudun suurin yksittäinen asuntorakentamisen uudistuantoalue ja seudulla pilottihanke uuden maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen vuoropuhelumenettelyn noudattamisessa, jossa tavoitteena on ollut ottaa eri osallisryhmien näkökulmat huomioon suunnittelussa. Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus on ollut suunnittelussa merkittävässä asemassa.

Vuoreksen suunnitteluprosessia hankaloitti kiireinen aikataulu, mikä vaikeutti suunnittelijoiden työtä ja vähensi mahdollisuuksia aitoon vuorovaikutukseen. Myös prosessin hallinnassa ja sisällössä oli alkuvaiheessa ongelmia. Vuorovaikutusta vaikeuttivat asukasyhdistysten sisäiset ristiriidat sekä ajoittain väittelyyn ajautunut vuoropuhelu virkamiesten ja asukasosallisten välillä. Osallistumiskäytännöt johtivat myös tarpeettoman laajoihin vaikutusarviointeihin. Prosessissa korostui se, että se on kaikille tahoille ollut opettelu.

Esimerkkitapausten perusteella voidaan todeta, ettei liikenteen ja maankäytön vuorovaikutusta kaupunkiseutujen suunnittelussa ole aina sisäistetty, vaan käytännön suunnittelu on usein liikennejärjestelmäsuunnitelma- tai maankäyttöpainotteista. Osallistumiskäytäntöihin kaivattaisiin mm. selkeitä pelisääntöjä ja ohjeita lain noudattamisesta.

## SAMMANFATTNING

Syftet av den här forskningen har varit att studera med två exemplen hur sambandet mellan trafiksystemplanering och markanvändning har lyckats i Tammerfors region.

Tammerfors södra ringvägen II, vilket skulle sträcka sig från Pirkkala till Kangasala, representerar en omfattande regional vägförbindelse, som påverkar betydligt markanvändningen inom regionen. Vuores området, som ligger på gränstrakten av Tammerfors och Lempäälä, är ett markanvändningsprojekt där trafiklösningar har en avsevärd roll.

I den här rapporten synpunkten av olika parten på betydelsen av ringvägen har analyserats genom att undersöka planeringsdokument och intervjua planerare och tjänstemän. Vuores har behandlats ur planeringens perspektiv. Sambandet mellan trafiksystemplanering och markanvändning samt inverkan av dialogen på utvecklandet av alternativen har undersökts med hjälp av expertintervjuer och planeringsdokumenten.

Tammerfors regionen har vuxit kraftigt under de senaste årtiondena. Behovet av södra ringvägen har ökat, när växten har riktat sig till grannkommuner av Tammerfors. I början planerades Tammerfors södra ringvägen II som en saknande förbindelse mellan Kangasala och Hervanta med endast liten samband med markanvändningen. Senare har förväntningar särskilt på markanvändningsmöjligheter ökat.

Planeringsprocessen av ringvägen har försvårats av lokala planeringsmål - många delaktiga har inte betonat tillräckligt mycket på regionala eller nationella förmån. Skillnaden på uppfattningar mellan regional och kommunal nivå försvårar trafiksystemplanering och genomföring av väginvesteringar.

Vuores är det största enskilda området för nybebyggelse på regionen. Vuores området formar ett pilotprojekt för en ny typ av planeringsprocess enligt den nya lagen för markanvändningen och byggandet. Ett viktigt syfte i den nya lagen har varit att ta hänsyn till synpunkter av olika delaktiga grupper. Samband mellan trafik och markanvändning har haft en stor roll i planeringsprocessen av Vuores området.

Begränsade tidsschema har försvårat planeringsprocessen av Vuores och komplicerat planeringen samt förminskat möjligheter för äkta växelverkan mellan olika delaktiga grupper. Det fanns även problem med hantering och innehållet av planeringsprocessen. Konflikter inom boendeföreningar och den ibland tvistande dialogen mellan tjänstemän och medborgare har förhindrat växelverkan. Processen anförde också sig till onödigt omfattande effektbedömningar. Processen var utpräglad en inlärningsprocess för alla delaktiga.

På grund av exemplar kan konstateras, att sambandet mellan trafiksystemplanering och markanvändning inte alltid har omfattats i praktiken. Dialogen mellan olika delaktiga saknar tydliga regler, nya metoder och praktiska råd för att bli framgångsrik och åstadkomma en bättre planeringsprocess.



**Keywords:** traffic, land use, planning

## SUMMARY

The aim of this study was to examine the interaction between transport system and land use planning and how the participation practices have succeeded in two case studies located in the Tampere Region.

The planned Tampere southern ring road II would extend from Pirkkala to Kangasala. The ring road would be a connection with importance on the local, regional and national level. The road would also affect greatly on the land use development. The planned Vuores area is located in the border of Tampere city and the local municipality of Lempäälä. It represents a major land use project in Tampere Region, in which the transport issues have a significant role.

In this study the views of different actors related to Tampere southern ring road were examined by analysing the planning documents and expert interviews. The Vuores case was examined from the planners' point of view. In the case of Vuores was studied, whether the dialogue and community participation between different actors affected the development of planning alternatives.

The number of population at the Tampere Region has increased greatly during the past decades. The need for ring roads has increased due to the growth of the neighbouring municipalities. In the beginning of the planning process the Tampere southern ring road was mainly an improved connection between Kangasala and Hervanta, and had only small land use effects. While the planning process has developed, more expectations on the land use possibilities have arisen. The planning process of the ring road has been complicated by the lack of ability to observe the regional and national role of the road. Also the differences in the regional and municipal strategies have made the transport system planning and implementation of road investments more difficult.

The area of Vuores is the biggest separate new housing area in the Region. Vuores can be seen as a pilot project in implementing the new planning and construction act, where a demand for community participation is involved. In Vuores the interaction between transport system and land use planning has affected significantly the planning process.

The busy schedule of the process made the work of the planners more difficult and reduced the possibilities for genuine interaction between actors. In the beginning of the process there were also problems in the process management and definitions. The internal conflicts in the residents' action groups and the dialogue that occasionally headed for controversies between officers and resident participants made the interaction more difficult. The participation process lead sometimes to unnecessary vast impact assessments.

On the basis of the two case studies can be concluded that the interaction between transport system and land use planning has not always been adopted. Often the practical planning is emphasised either towards transport system or land use. Participation methods and best practices for interactive planning should be defined in order to develop the planning process.

## ESIPUHE

Liikennejärjestelmän suunnittelun ja maankäytön vuorovaikutusta on tutkittu monissa liikenneväylien suunnittelua ja toteutusta koskevissa yhteyksissä. Kaupunkiseutujen suunnittelussa liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksen ja yhteen kytkeytymisen merkitys korostuu, sillä kaupunkiseuduilla maankäyttö ja liikennejärjestelmät muokkaavat selvimmin yhdyskuntarakennetta seudullisesti ja paikallisesti. Työssäkäyntialueiden laajeneminen on lisännyt kuntien välisen maankäyttö- ja liikennejärjestelmäsuunnitteluyhteistyön kysyntää, josta esimerkkejä ovat vaikkapa tekeillä olevat kuntien yhteiset yleiskaavat.

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää suunnittelulta myös osallisten välistä vuorovaikutteisuutta, jonka tavoitteena on tuottaa kokonaisuuden kannalta toimivia suunnitteluratkaisuja ja -käytäntöjä. Vuorovaikutteisuudella tarkoitetaan suunnittelijoiden, viranomaistahojen, päättäjien ja asukasosallisten välistä vuoropuhelua suunnittelun ja päätöksenteon eri vaiheissa. Vuorovaikutteisten suunnitteluprosessien toteutuksesta on toistaiseksi melko vähän kokemuksia ja parhaat suunnittelukäytännöt eivät vielä ole muotoutuneet.

Tässä hankkeessa on tutkittu maankäytön ja liikennejärjestelmäsuunnittelun yhteen kytkeytymistä ja vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin onnistumista kahden esimerkkitapauksen valossa. Tarkastellut esimerkit ovat Pirkkalasta Kangasalle ulottuva Tampereen eteläinen kehä II ja Vuoreksen suunnittelualue Tampereen ja Lempäälän rajaseudulla. Tutkimus on laadittu Tampereen teknillisen korkeakoulun Liikenne- ja kuljetustekniikan laitoksen ja Tielikelaitoksen Konsultoinnin tieto- ja asiantuntijapalveluiden yhteistyöhankkeena. TTKK:lta hankkeeseen ovat osallistuneet Riikka Salli, Harri Rauhamäki ja Hanna Kalenoja ja Tielikelaitokselta Heljä Aarnikko, Risto Murto ja Ari Vandell.

Tutkimusta on ohjannut johtoryhmä, johon ovat kuuluneet Toivo Hankonen Tampereen kaupungilta, Minna Huttunen, Jarmo Joutsensaari ja Kristiina Karppi Hämeen tiepiiristä, Markku Lahtinen Kangasalan kunnasta, Tuomo Penttilä Lempäälän kunnasta sekä Ulla Priha ja Outi Ryyppö Tiehallinnon keskushallinnosta.

Helsinki, tammikuu 2002

Tiehallinto  
Palvelujen suunnittelu

**Sisältö**

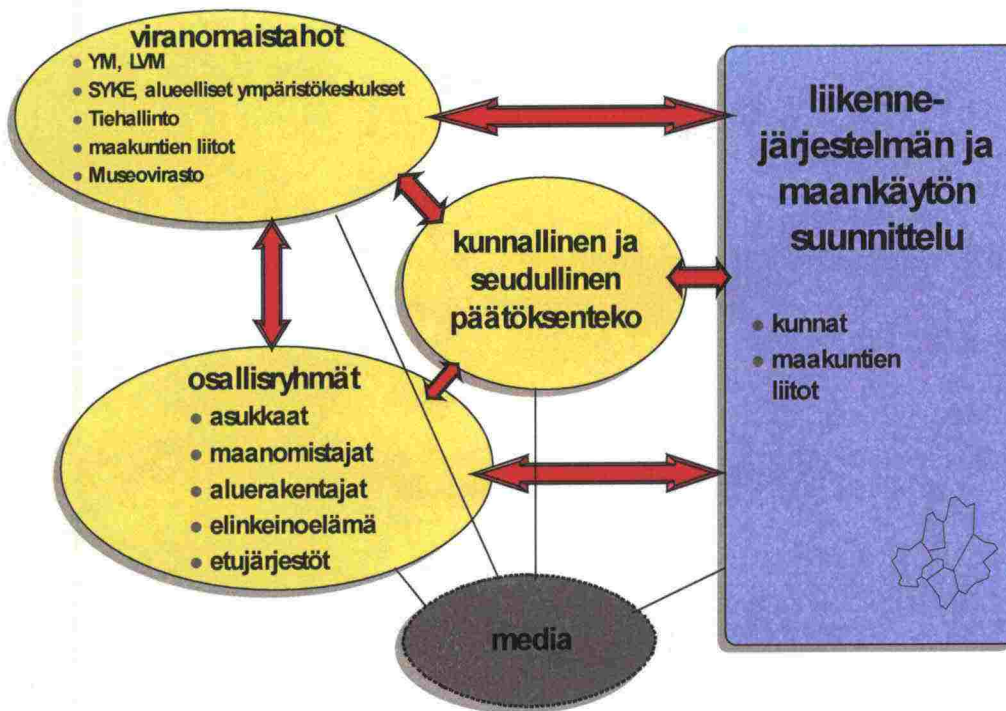
<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>MAANKÄYTÖN JA LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITTELUN VUOROVAIKUTTEISUUS</b>	<b>16</b>
2.1	Maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteenkytkentä	16
2.2	Seudullisen suunnittelunäkökulman vahvistuminen	17
2.3	Vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin kehittyminen	18
<b>3</b>	<b>ESIMERKKITARKASTELUT</b>	<b>22</b>
3.1	Tampereen kehä II	22
3.1.1	Tarkastelukehikko	22
3.1.2	Sijainti	23
3.1.3	Suunnitelmat	24
3.1.4	Analyysit	25
3.1.5	Haastattelut	41
3.1.6	Suunnittelun kehittyminen	45
3.2	Vuoreksen alue	48
3.2.1	Hankkeen vaiheet	48
3.2.2	Liikenne- ja maankäyttövaihtoehdot	50
3.2.3	Haastattelun toteutus	52
3.2.4	Vaihtoehtojen kehittyminen	53
3.2.5	Vuorovaikutusprosessin toimiminen suunnittelussa	55
3.2.6	Tulevaisuuden asukasnäkökulma	56
3.2.7	Asukasyhdistysten toiminta	57
3.2.8	Yhteyksien toimiminen eri tahojen välillä	58
3.2.9	Kokonaisarvio prosessin onnistumisesta	59
3.2.10	Vaikutelmat prosessista	61
3.2.11	Prosessin kehittämismahdollisuudet	62
<b>4</b>	<b>PÄÄTELMIÄ JA SUOSITUKSIA</b>	<b>64</b>
4.1	Päätelmiä	64
4.2	Suosituksia osallistumiskäytäntöjen kehittämiseen	66
<b>5</b>	<b>KIRJALLISUUTTA</b>	<b>68</b>



# 1 JOHDANTO

## Vuorovaikutus ja vuoropuhelu liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelussa

Uuden maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelussa noudatetaan vuorovaikutteista suunnitteluprosessia, jonka tavoitteena on tuottaa kokonaisuuden kannalta parhaita suunnitteluratkaisuja ja -käytäntöjä. Vuorovaikutteisessa suunnitteluprosessissa suunnittelusektorin, viranomaistahojen, osallisryhmien ja päätöksenteon välinen vuoropuhelu on jatkuvaa ja suunnitteluprosessia palvelevaa (kuva 1.1).



Kuva 1.1. Vuorovaikutteisen liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnitteluprosessin toimijoita.

Tampereen seudulla vuorovaikutteisia asukkaiden osallistumista painottavia suunnitteluprosesseja on toteutettu mm. Ranta-Tampellan, Vuoreksen ja Kaukajärven alueiden suunnittelussa. Koska vuorovaikutteisten suunnitteluprosessien läpiviennistä on toistaiseksi varsin vähän kokemuksia, on melko aikaista arvioida prosessien onnistumista ja vuorovaikutteisuuden vaikutuksia suunnitteluratkaisuihin ja päätöksentekoon. Myös ympäristövaikutusten arviointiprosessien todelliset vaikutukset liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnitteluun ovat usein työläästi arvioitavia ja hankekohtaisia.

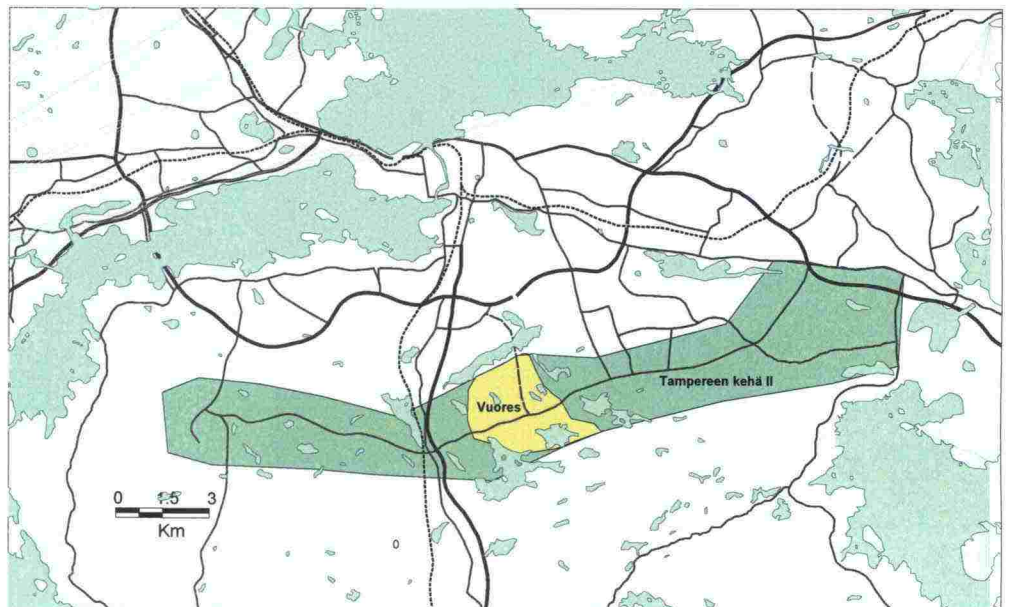
Alueellisten toimijoiden välisistä vuorovaikutteisista suunnitteluprosesseista sen sijaan on kokemuksia pitkältä aikaväliltä. Näiden suunnitteluprosessien osalta suunnitelmiin sitoutumista ja vaikutuksia voi seurata suunnitelma-asiakirjojen perusteella.

## Tehtävän määrittely

Hanke on luonteeltaan esitutkimus, jonka tavoitteena on ollut arvioida vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin vaikutusta liikenne- ja maankäyttövaihtoehtojen muodostamisessa ja vaihtoehtojen kehittymisessä suunnitteluprosessin kuluessa.

Vuorovaikutteisessa suunnittelussa on kyse eri osallisryhmien mielipiteiden ja näkemysten välittymisestä suunnitteluun sekä eri toimijoiden suunnitelmien välityksellä käymästä keskustelusta ja yhteistyöprojekteista. Vuorovaikutteisen suunnittelun tarkoituksena ja tavoitteena on se, että suunnittelussa voidaan ottaa mahdollisimman laajasti erilaiset näkemykset huomioon ja sitouttaa eri toimijat yhteisiin päämääriin alueiden kehittämisessä.

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu kahden esimerkkitapauksen kautta vuorovaikutteisuutta suunnitteluprosesseissa. Yhdessä tarkasteltuna nämä kaksi case-tapausta kertovat vuorovaikutteisen suunnittelun eri näkökulmista ja tasoista kehä II:n alueella. Vuores edustaa Tampereen kaupunkiseudulla maankäytön kannalta merkittävää hanketta, jossa liikenteellisillä ratkaisulla on suuri merkitys. Tampereen eteläinen kehä on puolestaan osa seudullista liikenneverkkoa, jolla voi olla merkittäviä vaikutuksia maankäytön kehittämiseen. Luonteeltaan kehä edustaa liikennejärjestelmäsuunnitelman tasoista yhteyttä. Vuoresen suunnittelualueen sijainti suunnitellun kehäyhteyden varrella luo hyvät edellytykset tarkastella maankäytön ja liikenteen suunnittelun välistä vuorovaikutusta. Kuvassa 1.2 on esitetty esimerkkitarkastelualueiden laajuus ja sijainti Tampereen kaupunkiseudulla.



Kuva 1.2. Esimerkkitarkastelualueiden laajuus ja sijainti kaupunkiseudulla.



**Case Vuores:** vuorovaikutteisuuden onnistumisen arviointi suunnittelunäkökulmasta (vuorovaikutteisuuden vaikutukset ratkaisuvaihtoehtojen muodostumiseen Vuoreksen suunnittelussa)

Case Vuoreksessa on tutkittu vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin vaikutusta liikenne- ja maankäyttövaihtoehtojen muodostamiseen ja vaihtoehtojen kehittymiseen suunnitteluprosessin kuluessa. Case-alueena on Vuoreksen suunnittelualue. Tavoitteena on ollut selvittää liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksen huomioon ottamista ja osallistumiskäytäntöjen toteutumista Vuoreksen suunnittelualueella. Näkökulma on ollut suunnittelupainotteinen siten, että toisaalta on keskitytty suunnitteluprosessin vuorovaikutteisuudesta saamiin panoksiin ja toisaalta suunnitteluprosessin vaiheiden välittymiseen muille osallisryhmille.

**Case Tampereen kehä II:** Seudullisen kehäväylän suunnitteluprosessin kehittyminen – maankäytön muutosten vaikutukset suunnitteluun Tiehallinnon näkökulmasta

Case Tampereen kehä II:n tavoitteena on ollut tutkia Tiehallinnon näkökulmasta, kuinka seudullisen kehäyhteyden suunnittelu on edennyt ja kehittynyt maankäytön suunnittelun edetessä. Tarkoituksena on ollut analysoida, kuinka maankäytön suunnittelun muutokset ovat vaikuttaneet kehäväylän suunnitelmiin. Eteläinen kehä eli tieyhteys välillä Tampere-Pirkkalan lentoasema – Sääksjärvi – Hervanta – Kangasala on ollut esillä jo vuoden 1991 Tampereen kaupunkiseutua koskevassa tieverkkosuunnitelmassa. Tavoitteena on muodostaa käsitys siitä, mikä kehä II:lle alunperin ajateltu rooli on ollut ja vastaako se tämän päivän haasteisiin. Tarkastelussa on sivuttu myös sitä, miten sitoutuminen toimijoiden kesken tehtyjen suunnitelmien osalta toteutuu. Casessa on pyritty määrittelemään, mikä on kehä II:n merkitys toimijoiden näkökulmasta liikennejärjestelmä-, seutu- ja hanketasolla. Tarkasteltavia kysymyksiä ovat mm. miten eteläinen kehä sai alkunsa, kehä II:n suunnittelu suhteessa liikennejärjestelmän ja maankäytön kehittämiseen, kehä II suhteessa muihin liikenneinfrastruktuurin kehittämishankkeisiin ja yhteistyö suunnitteluprosesseissa.

## Tutkimusmenetelmät

Vuorovaikutteisuuden onnistumista suunnittelunäkökulmasta on arvioitu tutkimalla suunnitteluvaihtoehtojen kehittymistä suunnitteluprosessin aikana ja analysoimalla, minkälainen vaikutus vuoropuhelulla on ollut vaihtoehtojen kehittymiseen. Arviointien laadinnassa on hyödynnetty suunnitteluasiakirjoja sekä hanke- ja seurantaryhmien pöytäkirjoja ja muistioita. Lisäksi on haastateltu mm. Tampereen kaupungin ja Lempäälän kunnan maankäytön ja liikenteen suunnittelijoita, suunnittelusta vastannutta konsulttia, Tampereen kaupungin liikennelaitoksen suunnittelijaa ja Pirkanmaan liiton edustajaa sekä joitakin suunnitteluprosessissa mukana olleiden asukas yhdistysten edustajia. Asiantuntijahaastatteluilla on pyritty selvittämään, mitkä seikat ovat vaikuttaneet vaihtoehtojen kehittymiseen, miten vuoropuhelu on vaikuttanut suunnitteluun ja miten vuoropuhelua voitaisiin kehittää siten, että sen vaikutukset suunnitteluratkaisujen kehittämiseen olisivat mahdollisimman positiivisia.



Asukasnäkökulman muodostaminen on uusien alueiden kehittämisen yhteydessä moniselitteistä, sillä alueen tulevien käyttäjien näkökulmaa on hankalaa muodostaa alueen ollessa vielä rakentumatta. Asiantuntija- ja osallishaastatteluilla on selvitetty, miten vuoropuheluun osallistuneiden näkökulmasta alueiden tulevien asukkaiden mielipiteitä ja näkemyksiä tulisi selvittää. Haastatteluilla on lisäksi selvitetty, onko vuorovaikutteisuus vaikuttanut yhteistyön määrään eri osallisryhmien ja suunnittelijoiden sekä päätöksentekijöiden välillä.

Kehä II:n suunnitteluprosessia on arvioitu perehtymällä suunnitelma-asiakirjoihin, joiden avulla on päätelty miten näkemykset ja odotukset eteläisen kehän suhteen vuosien varrella ovat kehittyneet. Suunnitelma-asiakirjoja ovat esimerkiksi Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelma, Hervanta-Kangasala tieyhteys, Tase 2010 osaselvityksineen ja Tampereen kaupunkiseudun maankäytön yleiskaavayhdistelmä. Arvioitavina asioina ovat olleet suunnitelmien ajallinen yhteys, suunnitelmien arvioidut vaikutukset ja suunnitteluun osallistuneet toimijat. Teemahaastatteluilla on selvitetty eri toimijoiden näkemyksiä ja käsityksiä eteläisen kehän roolista ja esimerkiksi kehän ja Vuoreksen välisestä suhteesta.

### **Tulokset**

Case-tapausten perusteella tehdyt havainnot on raportoitu tapauskohtaisesti. Vuoreksen osalta on arvioitu, miten uudentyyppinen suunnitteluprosessi on vaikuttanut vaihtoehtojen muodostumiseen. Muun Tampereen kehä II:n osalta on arvioitu liikennejärjestelmän ja maankäytön vuorovaikutuksen merkitystä ajallisesti ja suunnittelun eri tasoilla. Tapauskohtaisesti on lisäksi tehty yksityiskohtaisia havaintoja esimerkiksi vuorovaikutuksen esteisiin, motiiveihin ja kommunikaatioon liittyen. Lisäksi tapauksista saatuja havaintoja on tarkasteltu yhtäaikaaisesti, jotta on voitu laatia päätelmiä ja suosituksia vuorovaikutuksen merkityksestä suunnitteluprosessin eri ajallisissa ja tasollisissa vaiheissa.

## 2 MAANKÄYTÖN JA LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITTELUN VUOROVAIKUTTEISUUS

### 2.1 Maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteenkytkentä

Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus on yleisesti tunnettu teema, jonka painoarvo lisääntyi suomalaisessa liikennealan suunnittelussa huomattavasti 1990-luvun alun jälkeen, jolloin tielaitoksessa käynnistyi strateginen tutkimusohjelma "Liikenne ja maankäyttö". Tutkimusohjelmassa julkaistiin yli 100 raporttia, jotka käsittelivät teemaa sekä Tiehallinnon että muiden toimijoiden näkökulmista. Tietoa asiasta syntyi runsaasti, mutta ongelmana on ollut saada tieto sekä maankäytön että liikenteen suunnittelijoiden käyttöön.

Seudullisten liikennejärjestelmäsuunnitelmien laatiminen yleistyi 1990-luvun loppupuolella. Liikennejärjestelmäsuunnitelmissa on pohdittu ja tutkittu maankäytön ja liikennejärjestelmän vuorovaikutuksia alueellisesti. Tielaitoksen teettämässä *Liikennejärjestelmäsuunnitelma*-raportissa (Tielaitos 1996) onkin todettu: *"Maankäytön suunnittelun ja liikennejärjestelmäsuunnittelun kiinteä vuorovaikutus on suunnittelutyön onnistumisen perusta"*. Maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelun sektoroituneisuus onkin vähentynyt Suomessa huomattavasti, mutta silti kaavoitustyötä ja liikennejärjestelmäsuunnittelua tehdään usein eriytyneesti.

Kaavoitustyö ja liikennejärjestelmäsuunnittelu on kytketty toisiinsa kaavoitustasojen avulla. Maakuntakaava sisältää yleispiirteisen suunnitelman alueiden käytöstä maakunnassa ja kunnan sisällä alueiden käyttöä suunnitellaan yleis- ja asemakaavoilla. Maankäyttö- ja rakennuslain alueiden käytön suunnittelun yleisenä tavoitteena on mainittu *"liikenteen tarkoituksenmukaisen järjestämisen ja erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytysten edistäminen"*. Yleiskaavaa laadittaessa laki velvoittaa ottamaan huomioon *"mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla"*. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999)

Maakuntakaavan tulisi sisältää liikennejärjestelmään liittyen ratkaisut seudun alueiden välisistä yhteyksistä sekä myös seudulliset liikenteelliset kehittämistavoitteet. Tällaisia voivat olla esimerkiksi henkilöautoliikenteen verkon kehittämistavoitteet. Liikenteellisenä taustatietona tulisi olla käytettävissä tietoa seudullisesta liikkumistarpeesta.

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki korostaa yleiskaavan merkitystä seudullisen suunnittelun ja kuntien strategisen suunnittelun osana (Mikkonen 2001). Yleiskaavatasolla tulisi olla käytettävissä melko yksityiskohtaista tietoa seudun asukkaiden matkustuskäyttäytymisestä ja matkatarpeista. Tulevien maankäyttöratkaisujen vaikutukset henkilö- ja tavaraliikenteen kysyntään tulee selvittää samoin kuin liikennejärjestelmän muutosten vaikutukset maankäyttöön. Yleiskaavatyötä tehtäessä olisi suositeltavaa, että kaavoituksen apuna olisi käytettävissä malli tai järjestelmä, jolla voidaan arvioida liikenteen ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutuksia.



Detaljikaavatasolla voidaan vaikuttaa myös liikennejärjestelmään ja erityisesti eri kulkutapojen kysyntään. Esimerkiksi kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen houkuttelevuutta voidaan lisätä suunnittelemalla yksityiskohtaisesti esim. istutuksia, joukkoliikenteen pysäkkien sijoittumista sekä turvallisempaa ja viihtyisämpää lähiympäristöä.

## 2.2 Seudullisen suunnittelunäkökulman vahvistuminen

Työssäkäyntialueiden laajeneminen on johtanut liikenteen kysynnän luonteen muuttumiseen yhä selvemmin seutukuntarajat ylittäväksi. Muuttoliike kasvukeskuksiin on lisännyt keskuskuntien asuntotuotannon lisäksi myös ympäristökuntien asuntokysyntää. Tarve kuntarajat ylittävälle maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelulle on kasvanut. Seudullisuus on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta yleiskaavoituksen keskeinen tavoite niin kasvukaupunkiseuduilla kuin taantuvilla seutukunnillakin. Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki mahdollistaa kuntien yhteisen yleiskaavan laadinnan maankäytön yleispiirteiseksi ohjaamiseksi ja toimintojen yhteen sovittamiseksi seutukunnissa. Laki mahdollistaa kuntarajat ylittävän suunnittelun, joka tukee erityisesti seutukuntien kehittämistä ja toiminnallisen yhdyskuntarakenteen syntymistä. (Halme ja Kalenoja 2001, Lintunen et al. 2000, Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999, Mikkonen 2001)

Kuntien yhteisiä yleiskaavoja on laadittu tai laaditaan parhaillaan mm. Oulussa, Tampereella (Vuores), Turussa, Kouvolassa ja Rokuaalla (Muhos, Utajärvi ja Vaala). Kokemuksia kuntien yhteisten yleiskaavojen toteuttamisesta, laatimisprosessista, kaavoihin sitoutumisesta ja hallinnoinnista on vielä melko vähän. (Verronen 2001, Mikkonen 2001)

Myös liikennejärjestelmäsuunnitelmissa on pyritty kuntarajat ylittävään suunnitteluun, jossa seudullisten toimijoiden kesken laaditaan yhteisesti kaupunkiseudun kehittämisen tavoitteita ja niitä tukevia toimenpiteitä. Liikennejärjestelmäsuunnitelmien ongelmana on ollut, etteivät eri osapuolet yhteisestä sopimuksesta huolimatta voi sitoutua suunnitelman toteuttamiseen. Yhtenä vaikuttavana tekijänä ovat organisaatioiden erilaiset resurssit. Maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelun pitäisi kytkeytyä vuorovaikutteiseksi suunnitteluprosessiksi, mikä toistaiseksi on kuitenkin ollut puutteellista. (Liikenneministeriö 1999)

Liikennejärjestelmäsuunnitelmat voidaan nähdä eräänlaisina alueellisina strategioina, joiden taustalla on useita organisaatioita. Organisaatioiden oletetaan omalla panoksellaan osallistuvan alueelliseen kehittämiseen ja sitoutuvan niihin. Alueelliset strategiat kohdistuvat lopulta yksittäisiin toimijoihin ja kehittämisen toimintamalleihin. Alueellisten strategioiden laatimisen yhteydessä ei useinkaan arvioida organisaatioiden kykyä ja resursseja toteuttaa esitettyjä toimenpiteitä. Jokaisella organisaatiolla on oma toimintalogiikkansa ja omat strategiansa. Jos alueellinen strategia ei tue organisaation omaa strategiaa, on todennäköisempää, että organisaatio toteuttaa omia strategioitaan. Alueen kehitys saattaa tuntua liian etäiseltä ilmiötä, jotta pitkäjänteistä organisoitumista sen ympärille tapahtuisi. Todellista sitoutumista voi kuitenkin tapahtua yhteisen konkreettisen hankkeen kohdalla. Alueelliset strategiat eivät suinkaan ole tarpeettomia. Ne pitäisi kuitenkin nähdä pikemminkin vuorovaikutusprosesseina, joista yhden osan muodostavat tavoitteet ja analyysit. Tämän näkökulman mukaan alueellinen kehittäminen ei ole yks-



sin kenenkään toimijan hallittavissa. Alueellisen kehittämisen prosessien hallittavuutta voidaan pyrkiä lisäämään johtamalla vuorovaikutusprosesseja. (Haveri et al. 1996, Sotarauta 1996). Seudullisten suunnitteluprosessien kannalta tämä merkitsee sitä, että sama asia tai hanke saa toimijasta riippuen erilaisia merkityksiä. Näkökulmien erilaisuus ei kuitenkaan ole esteenä kehittämiselle, jos kaikki kokevat hyötyvänsä kehityksestä.

### 2.3 Vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin kehittyminen

Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki korostaa suunnitteluprosessien avoimuutta ja vuorovaikutteisuutta. Lain mukaan kaavoja valmisteltaessa on *"oltava vuorovaikutuksessa niiden henkilöiden ja yhteisöjen kanssa, joiden oloihin tai etuihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa"*. Avoimuutta korostetaan mm. tiedottamisessa, jolla taataan että osalliset voivat seurata kaavoitusta ja tarvittaessa vaikuttaa siihen. Kaavoitusprosessin alkuvaiheessa laadittavalla osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla pyritään takaamaan osallisten vaikutusmahdollisuudet suunnittelun eri vaiheissa. Vuorovaikutuksella taataan osallisille mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua mielipiteensä kaavoitukseen liittyvistä asioista. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999)

Uuden maankäyttö- ja rakennuslain suurin muutos liittyykin osallistumiseen ja siinä sovellettaviin menettelytapoihin. Lain tulkinta on aiheuttanut epätoivoisuutta mm. osallisten määrittelystä ja vuoropuhelun muodoista. Tutkimusta osallistumisesta ja vuorovaikutuksen muodoista tarvittaisiin käytännön esimerkkien ja teorian valossa. Parhaat vuorovaikutteisen suunnittelun käytännöt eivät vielä ole ehtineet muotoutua ja kokemusta vuorovaikutteisista suunnitteluprosesseista on vielä melko vähän. (Mikkonen 2001, Leino 2000)

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto on laatinut erillisen ohjeen vuorovaikutuksen toteuttamisesta kaavoituksessa lain tulkinnan helpottamiseksi (Helsingin kaupunki 2001). Ohjeessa on painotettu erityisesti aktiivisen tiedottamisen merkitystä, jotta osallisilla olisi mahdollisuus tuoda julki mielipiteensä kaavoituksen eri vaiheissa – ei ainoastaan valmiista asemakaavaluonnoksesta. Koska kaavoitusprosessi on useimmiten ristiriitaisten tavoitteiden yhteensovittamista, ei hyväkään yhteistyö aina johda kaikkien esitettyjen mielipiteiden huomioon ottamiseen. Vuorovaikutukseen on kaavoitusprosessissa varattava riittävästi aikaa. Esitysmateriaaleissa on panostettava havainnollisuuteen ja selkeyteen. Tiedottamisessa on otettava huomioon kohderyhmä, jolle tiedotusta suunnataan. (Helsingin kaupunki 2001)

Vuoropuhelun ja osallistumisen menettelytapojen kehittämiseen liittyy monia haasteita. Osallistuminen jää helposti pelkäksi muodollisuudeksi, eikä osallisten esiin tuomilla näkökulmilla ole välttämättä vaikutusta kaavoituksen etenemiseen. (Mikkonen 2001)

Aktiivisimpia vuoropuheluun osallistuvia ryhmiä ovat useimmiten eri kansalais- ja etujärjestöjen edustajat. Suunnittelun ja päätöksenteon näkökulmasta aktiivisten ryhmien vaikutus saattaa saada hallitsevan aseman ja todellinen asukas- ja käyttäjänäkökulma saattaa hämärtyä. Todellisen asukasnäkökulman selvittäminen edellyttää monipuolisia vuoropuhelun muotoja ja kansalaiskeskustelua, johon voivat osallistua myös ne osalliset, joilla ei ole käytettävissään yhtä paljon tietoa suunnitteilla olevasta hankkeesta kuin kansa-

lais- ja etujärjestöjen edustajilla. Tiedon saannilla ja välityksellä on keskeinen merkitys vuoropuheluun osallistumiseen. (Varden 2001, Leino 2000, Mikkonen 2001)

Vuoropuhelua aktivoivina keinoina ja toimintamalleina on kokeiltu mm. keskustelufoorumeja, kohderyhmittäin kohdennettuja keskustelutilaisuuksia, näyttelyjä ja demonstraatiota, tiedotteita ja esitteitä sekä markkinatutkimuksen menetelmiä. Taulukossa 2.1 on esitetty erilaisia vuoropuhelun menetelmiä ja niiden ominaisuuksia. Vuorovaikutusprosessin onnistumisen kannalta keskeinen edellytys on vuorovaikutuksen aloitusajankohta – mitä aikaisemmin osalliset pääsevät vaikuttamaan suunnitteluprosessiin, sitä parempi suunnittelutulos yleensä saavutetaan. (Huskinson 2001, Planner 2001, Horrelli et al. 2001)

Pääkaupunkiseudulla toteutetuissa suunnittelijoiden ja päättäjien haastattelussa havaittiin, että vuorovaikutuksen menettelytapoja tulisi edistää useilla eri tasoilla – asukkaiden ja suunnittelijoiden välisessä vuorovaikutuksessa, eri suunnittelutahojen välisessä vuorovaikutuksessa, eri osallisryhmien välisessä vuorovaikutuksessa sekä päätöksenteon ja suunnittelun kulissien takana käytävässä vuorovaikutuksessa. Päätöksentekijät epäilevät, että vain vahvimpien ja äänekkäimpien ryhmien kanta tulee esille vuoropuhelun eri vaiheissa. Todellinen asukas- ja käyttäjänäkökulma saattaa jäädä selvittämättä, jos suunnitteluprosessiin osallistuu yksi tai useampia aktiivisia asukas- tai järjestöosallisia. Epäilykset osallistumisen edustavuudesta ja asukasnäkökulman todellisuudesta heikentävät vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin uskottavuutta ja samalla suunnittelijoiden ja päätöksentekijöiden sitoutumista suunnitteluprosessiin ja aitoon vuoropuheluun. (Parkatti ja Neuvonen 2001).



Taulukko 2.1. Vuoropuheluun soveltuvia menetelmiä. (Huskinson 2001, Planner 2001, Horelli et al. 2001)

vuoropuhelu- menetelmä	edut	haitat	kustannukset	soveltuvuus
<b>näyttelyt ja esittelytilai- suudet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tavoittaa yleensä keskeisimmät osalliset</li> <li>- soveltuu hyvin tiedonvälitykseen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oikein toteutettuna työläs menetelmä</li> <li>- vuoropuhelua voi olla vaikea ylläpitää</li> <li>- edellyttää monipuolisia palautemahdollisuuksia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suhteellisen edullinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soveltuu rajattujen hankkeiden ja teemojen käsitteilyyn</li> </ul>
<b>yleisötilai- suudet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mielipiteet ja näkemykset on mahdollista esittää vapaasti</li> <li>- tavoittaa yleensä hyvin kaikki välittömät osalliset</li> <li>- voidaan räätälöidä suurelle tai pienelle yleisölle</li> <li>- mahdollistaa kansalaiskeskustelun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tiedot voivat olla epäluotettavia</li> <li>- ei edusta kaikkia osallisia</li> <li>- keskustelua hallitsevat harvalukuiset aktiiviset osalliset</li> <li>- "hiljaisten" ääni ei tule kuuluviin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- edullinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soveltuu julkisen mielipiteen kartoittamiseen ja tiedottamiseen</li> </ul>
<b>valitusten ja aloitteiden kerääminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auttaa tunnistamaan piileviä puutteita ja heikkouksia</li> <li>- kartoittaa puutteellisesta suunnittelusta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valituksia voi olla haastava muotoilla rakentavaan muotoon</li> <li>- tiedot voivat olla epäluotettavia</li> <li>- ei edusta kaikkia osallisia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kustannuksiltaan edullinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soveltuu mielipiteiden ja käyttäjäkokemusten kartoittamiseen</li> </ul>
<b>mielipidemit- taukset ja teemahaas- tattelut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- voivat kattaa edustavasti osallisryhmät</li> <li>- myös passiivisten osallisten ääni saadaan kuuluviin</li> <li>- voi sisältää melko monimutkaisiakin teemoja</li> <li>- hyvä osallistumisaste</li> <li>- tuottaa luotettavia tuloksia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- edellyttää koulutettuja haastattelijoita ja analyysoijia</li> <li>- aikaa vievä menetelmä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suuret kustannukset haastateltavaa kohti laskettuna, mutta tuottaa yksityiskohtaista ja korkealaatua tietoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odotusten, asenteiden ja tarpeiden mittaaminen</li> </ul>
<b>ryhmäkes- kustelut (10 – 12 osal- listujaa, osal- listajat voivat edustaa samaa sosio- ekonomista ryhmää, osal- lisryhmää jne.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mahdollisuus perehtyä asioihin yksityiskohtaisesti</li> <li>- mahdollistaa myös "hiljaisten" äänen saamisen kuuluviin</li> <li>- ryhmäkeskustelut voivat tuottaa uusia ratkaisumalleja ja ideoita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- koostuu edustajista: ei välttämättä kuvaa koko ryhmän mielipidettä</li> <li>- edellyttää keskustelun ohjaajaa</li> <li>- avoimessa keskustelussa kunkin mielipiteet tulevat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kohtuulliset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mieltymysten, priorisointien ja arvostusten mittaaminen</li> <li>- soveltuu erityisesti asukkaiden kuulemiseen asuin- ympäristön suunnittelussa</li> </ul>

vuoropuhelu- menetelmä	edut	haitat	kustannukset	soveltuvuus
	- kaikkien väestöryhmien osallistuminen mahdollista	esille: osa mielipiteistä voi jäädä esittämättä		
<b>paneelikeskustelu</b> - kaikki osallisyhmät - erilliset ryhmät	- voi kattaa edustavasti kaikki osallisyhmät - hyvä osallistumisaste - muutoksista voidaan tuottaa aikasarjoja - mahdollistaa vaikeasti tavoitettavien väestöryhmien kuulemisen	- aikaa vievä - edellyttää asiantuntemusta - kestoajaltaan rajoitettu - vaatii osallistujilta pitkäaikaisista sitoutumista ja aikaa	- suhteellisen kallis	- kokoaa eri väestöryhmien näkemyksiä ja tietoa niiden muutoksista
<b>kansanäänestys</b>	- kaikilla kansalaisilla on mahdollisuus vaikuttaa ratkaisuun	- kysymyksenasettelu hankalaa - soveltuu yksittäiseen kyllä/ei-päätökseen - vastausaktiivisuus jäänee pieneksi	- erittäin kallis	- kokemuksia soveltuvuudesta vähän
<b>kansalaislautakunnat</b>	- lautakunta voi edustaa eri väestöryhmiä - mahdollistaa keskustelun ja tiedon välityksen - voi kattaa melko monimutkaisiakin kysymyksiä	- lautakunnalle asetettavien kysymysten laatiminen voi olla haasteellista - jäsenen löytäminen voi olla hankalaa ajankäytöllisten syiden takia - parhaimmillaan hankkeissa, joissa vuoropuhelua jo esiintyy	- kallis menetelmä	- vaihtoehtoisien ratkaisumallien löytäminen - monimutkaisten hankkeiden suunnittelu
<b>internet-perusteinen vaikuttaminen</b>	- tuottaa nopeasti tietoa rajatuista teemoista - mahdollistaa myös taustatiedon jakamisen - hyvä osallistumisaste	- epäedustava: vain osalla väestöstä on pääsy internetiin	- edullinen, yleistyy todennäköisesti tulevaisuudessa	- nopea tiedontarve
<b>suunniteluun osallistuminen</b> (esim. suunnittelutyöpaja)	- mahdollistaa todellisiin suunnitteluratkaisuihin vaikuttamisen - vuoropuhelu voi olla monimuotoista	- edellyttää suunnittelijoiden panostusta ja osallistujille jaettavaa taustatietoa - ei sovellu strategisen tason suunnitteluun	- riippuu suunnittelualueen laajuudesta	- soveltuu asukkaiden tarpeiden ja toiveiden kartoittamiseen - soveltuu paikallisympäristön suunnitteluun



### 3 ESIMERKKITARKASTELUT

#### 3.1 Tampereen kehä II

##### 3.1.1 Tarkastelukehikko

Tampereen kehä II:een liittyvissä tarkasteluissa pohditaan tutkimukseen liittyvää peruskysymystä: kuinka ja miten liikenteen ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutteisuus on toteutunut ja onnistunut kehä II:n suunnittelun yhteydessä.

Tarkastelut kattavat kehäväylään liittyvien suunnitelmien sekä selvityksen yhteydessä tehtyjen haastattelujen tulosten analysoinnin. Kehä II:een liittyvät suunnitelmat on jaettu kolmeen eri tasoon:

- liikennejärjestelmäsuunnittelu
- seudulliset suunnitelmat ja
- hanketason suunnitelmat.

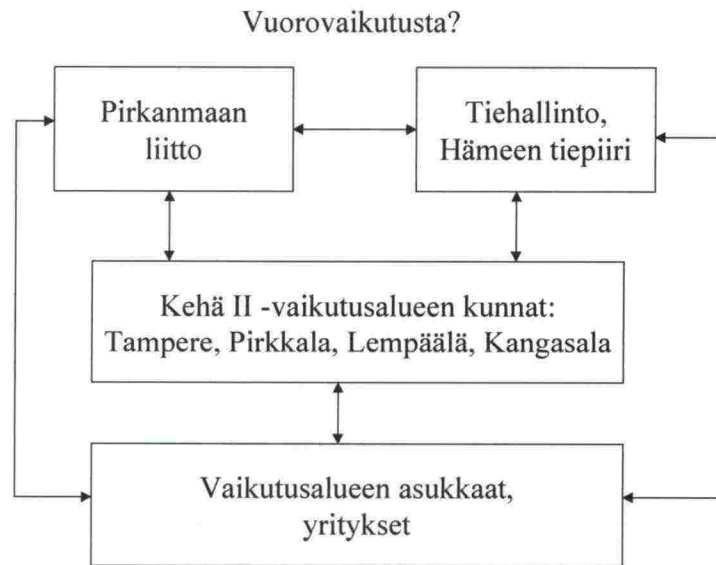
Kaikista suunnitelmista on analysoitu kukin suunnitelmaryhmä kerrallaan

- suunnitteluun osallistujat
- suunnitelmien tavoitteet
- suunnitelmien vaihtoehdot ja
- suunnitelmissa esitetyt vaikutukset.

Liikenteen ja maankäytön suunnittelijoille kohdennetuilla haastatteluilla saatiin lisätietoa kehä II:n syntyhistoriasta, linjauksen muodostumisesta ja vaikutusten arvioinnista. Kysyimme myös, mitä odotusarvoja kehä II:een liittyy ja mikä on sen tärkeys seudun liikenneinfrastruktuuri-investointina.

Vuorovaikutteisuutta arvioidaan suunnitteluun osallistuvien organisaatioiden ja ryhmien kannalta. Kuvassa 3.1 on esitetty merkittävimmät kehä II:n suunnitteluun osallistuvat tahot sekä näkemyksemme heidän keskinäisestä vuorovaikutteisuussuhteestaan. Haastateltavilta kysyttiin heidän mielipidettään yhteistyön toteutumisesta suunnitteluprosessissa sekä siitä, kuinka hyvin he pystyivät vaikuttamaan suunnitteluprosessin etenemiseen.

Luvun 3.1 lopussa on yhteenvetona käsityksemme siitä, miten liikenteen ja maankäytön suunnittelun vuorovaikutteisuus on onnistunut kehä II:n suunnittelun yhteydessä.



Kuva 3.1. Merkittävimmät kehä II:n suunnitteluun osallistuneet tahot.

### 3.1.2 Sijainti

Kuvassa 3.2 on esitetty kehä II:n sijainti Tampereen kaupunkiseudulla.



Kuva 3.2. Tampereen kaupunkiseutu.



Tarkastelun kohteena on Tampereen eteläinen kehä, jota kutsutaan myös nimellä Tampereen kehä II. Suunniteltu kehäväylä muodostaa Sääksjärven kohdalla Tampereen ulomman kehäväylän välille Tampere-Pirkkalan lentoasema – Sääksjärvi – Hervanta – Kangasala. Kehätie kulkee neljän kunnan läpi: Pirkkalan, Lempäälän, Tampereen ja Kangasalan. Kehäväylästä on jo olemassa väli Sääksjärvi – Hervanta eli Ruskontie (mt309).

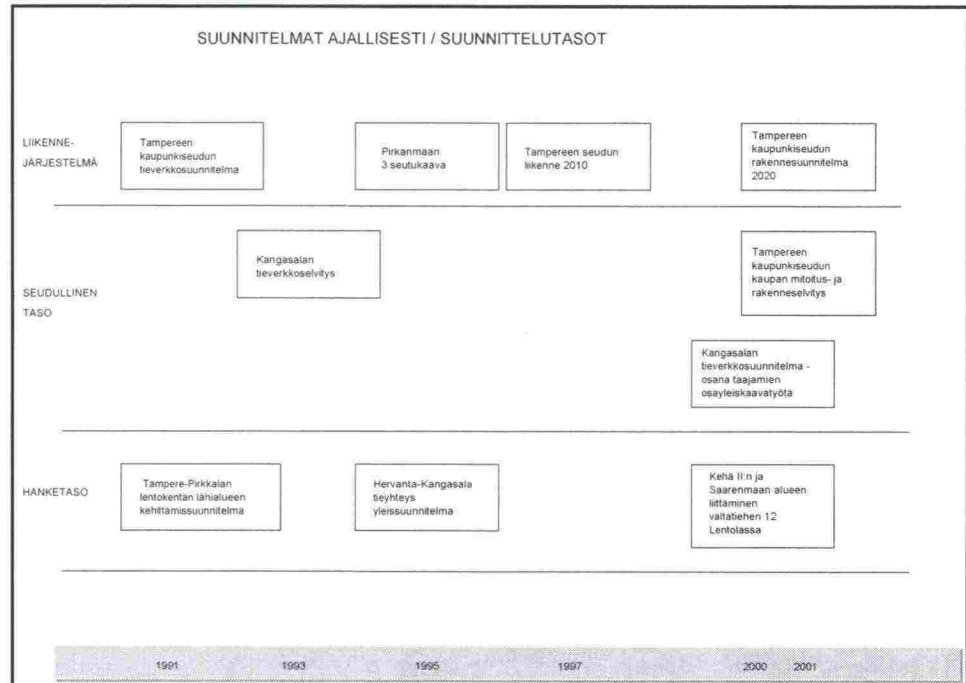
### 3.1.3 Suunnitelmat

Tampereen eteläisen kehän suunnittelu on käynnistynyt 1980- ja 1990-lukujen vaihteessa. Tässä tarkastelussa on ollut mukana eritasoisia ja ajallisesti eri aikaan valmistuneita suunnitelmia. Suunnitelmissa on kiinnitetty huomiota linjauksen muodostumiseen vaikuttaneisiin tekijöihin, vaikutusten arviointiin ja suunnitteluprosesseihin osallistuneisiin tahoihin. Analyysien perusteella voidaan muodostaa käsitys siitä, miten näkemykset ja odotukset eteläisen kehän suhteen ovat vuosien kuluessa kehittyneet.

Tarkastelussa mukana olleet suunnitelmat ovat

- Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelma (1991)
- Tampere-Pirkkalan lentokentän ja lähialueen kehittämissuunnitelma (1991)
- Kangasalan tieverkkoselvitys (1993)
- Hervanta-Kangasala yleissuunnitelma (1995)
- Pirkanmaan 3. seutukaava (1997)
- Tampereen seudun liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi (1997)
- Kehä II:n ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolassa, tekninen selvitys (2000)
- Kangasalan tieverkkosuunnitelma, osana taajamien osayleiskaavatyötä (2000)
- Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja rakenneselvitys (2001) ja
- Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2020 (2001).

Suunnitelmien tason osalta on arvioitu tarkastelualueen laajuutta alueellisesti ja sitä edustaako suunnitelma lähinnä liikennejärjestelmä-, seudullista vai hanketasoa. Liikennejärjestelmätason suunnitelmina pidetään tässä yhteydessä niitä Tampereen kaupunkiseutua koskevia suunnitelmia, joissa on tarkasteltu liikenteen ja maankäytön välistä suhdetta kaupunkiseudun tasolla tai aluerakenteen kehittymistä. Seudullisen tason suunnitelmina on pidetty yhden kunnan aluetta koskevia tarkasteluja tai "yhden asian" tarkasteluun painottuneita suunnitelmia (Tampereen kaupunkiseudun kaavojen asunto- ja työpaikkavarannot, Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja rakenneselvitys). Hanketasoiset suunnitelmat ovat tiettyä tieosaa tai kohdetta koskevia tarkasteluja. Kuvassa 3.3 on esitetty tarkastelussa mukana olleet suunnitelmat ajallisesti sekä suunnittelutason mukaan.



Kuva 3.3. Tarkastellut suunnitelmat ajallisesti ja suunnittelutason mukaan.

### 3.1.4 Analyysit

#### 3.1.4.1 Osallistujat

Suunnitelmien tekemiseen osallistuneet toimijatahot ovat

- Hämeen tiepiiri
- Keskushallinto, Tiehallitus
- Tiehallinto, Hämeen tiepiiri
- Pirkanmaan liitto
- liikenneministeriö
- ympäristöministeriö
- Ratahallintokeskus
- Tampereen kaupunki
- Nokian kaupunki
- Pirkkalan kunta
- Lempäälän kunta
- Ylöjärven kunta
- Pirkanmaan ympäristökeskus
- kaupparyhmittymien edustus ja
- kauppakamari.

Liikennejärjestelmätason suunnitteluprosesseihin on suunnitelman valmistumisajasta riippumatta osallistunut laaja toimijajoukko. Toimijajoukon kokoonpanossa on tarkasteluaikana tapahtunut muutoksia. "Tampereen kaupunkiseudun tieverkko-suunnitelmaan" (1991) osallistuneen ryhmän kokoonpano oli melko kirjava. Suunnitteluun osallistui kuntakohtaisesti liikenne-



suunnittelijoita, maankäytön suunnittelijoita ja elinkeinoasiamiehiä. Tiehallinnon suunnittelukulttuuriin kuului 1990-luvun alussa Tiehallituksen (keskushallinnon) osallistuminen kaupunkiseudun liikenneverkkosuunnitteluun. Suunnittelukulttuurin muutos näkyy "Tampereen seudun liikenne 2010" -suunnitteluryhmässä. Johtoryhmässä oli Tielaitoksen keskushallinnon ja Hämeen tiepiirin lisäksi edustus liikenneministeriöstä. Muita johtoryhmän jäseniä olivat kaupunkiseudun kuntien, ympäristöministeriön ja Ratahallintokeskuksen edustajat. Ympäristöllisten arvojen merkityksen kasvu 1990-luvun puolivälin vaiheilla näkyi siis myös suunnitteluryhmien kokoonpanossa.

Nykyään seudullisen tason liikennesuunnitteluun osallistuvat lähinnä asianomaiset kunnat, tiepiiri ja Pirkanmaan liitto. Sen sijaan seudullisten toimintojen suunnittelua koskeviin tarkasteluihin osallistuvat maankäytön suunnittelijat (kaavoitusarkkitehdit), Pirkanmaan liitto ja Ympäristökeskus. Kaupan rakennetta koskevassa tarkastelussa (2001) oli mukana elinkeinoelämän edustus, liikenteen suunnittelua koskevaa kuntapuolen edustusta sen sijaan ei ollut.

Hämeen tiepiirin ohella Pirkanmaan liitto on osallistunut aktiivisesti kehä II:ta koskevaan suunnitteluun.

Liikennejärjestelmätason suunnitteluun osallistuva toimijajoukko on laajentunut käsittämään ympäristöministeriön ja joukkoliikenteen edustuksen. Liikennesuunnittelijat eivät välttämättä ole edustettuina toimintojen suunnittelua koskevissa seudullisissa tarkasteluissa. Asukkaiden ja yritysten osallistuminen on ollut vähäistä.

### 3.1.4.2 Suunnitelmien tavoitteet

#### Liikennejärjestelmäsuunnittelun taso

Taulukossa 3.1 on esitetty tarkastelussa mukana olleiden liikennejärjestelmäsuunnittelun tason suunnitelmien tavoitteet.

"Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelmassa" (1991) on tarkasteltu Tampereen kaupunkiseudun tieverkon ja maankäytön yhteensovittamista 20 vuoden aikavälillä. Työssä on esitetty tavoiteverkko vuodelle 2010, joka maankäytön ja väylästön jatkosuunnittelussa tarkentuu aluevaraus-suunnitelmiksi. Työn tavoitteita olivat mm. kaupunkiseudun rakenteen kehittäminen ja liikenneympäristön ja -turvallisuuden parantaminen. Muita tavoitteita olivat mm. liikenteen vähentäminen yhdyskuntarakennetta kehittämällä ja rakenteen tarpeetonta hajautumista välttämällä, kevyen ja joukkoliikenteen edellytysten tukeminen sekä valtakunnallisten yhteyksien kehittäminen.

Taulukko 3.1. Suunnitelmien tavoitteet – liikennejärjestelmäsuunnittelun taso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Suunnitelman tavoitteet
1991	Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelma	Tampereen kaupunkiseudun tieverkon ja maankäytön yhteensovittaminen 20 vuoden aikatahtimella Tavoiteverkko tarkentuu maankäytön ja väylästön suunnittelussa aluevaraussuunnitelmiksi -Kaupunkiseudun rakenteen kehittäminen -Liikenneympäristön ja -turvallisuuden parantaminen -Päätieverkon kehittäminen
1995	Pirkanmaan 3.seutukaava (ministeriö vahvistanut 1997)	Esitetään fyysiset aluevaraukset seuraaviksi 10-15 vuodeksi -elinkeinoelämän toimintaedellytykset -taloudellinen yhdyskuntarakenne -kestävän kehityksen periaatteet
1997	Tampereen seudun liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi	Tavoitteena tukea kestävän kehityksen mukaisen yhdyskuntarakenteen ja liikenneolosuhteiden kehittämistä
2001	Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2020	Kestävän kehityksen mukainen kuntarajoista riippumaton rakenne Entistä taloudellisempi ja toimiva yhteiskunta

"Pirkanmaan 3. seutukaavassa" (1995) tavoitteena on ollut käsitellä kokonaisvaltaisesti maakunnan keskeisiä maankäyttökysymyksiä. Seutukaavassa osoitetaan fyysiset aluevaraukset seuraaviksi 10-15 vuodeksi painottaen elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä, taloudellista yhdyskuntarakennetta sekä kestävän kehityksen periaatteita. Seutukaavassa on mainittu liikennejärjestelmän kehittämisen tavoitteiksi elinkeinoelämän ja yhdyskuntien tarvitsemien kuljetusten ja liikkumisen tehokkaan ja taloudellisen järjestämisen. Tavoitteet tieliikenteen osalta painottivat tieverkon kehittämistä siten, että sujuvuus säilyy. Tampereen kaupunkiseudun osalta aluevaraukset perustuvat vuoden 1991 tieverkkosuunnitelmaan. Raideliikenne nähtiin etenkin tavaramaaliikenteen kuljetusmuotona, henkilöliikenteen kulkutapana keskustien välillä ja jossain määrin paikallisliikennemuotona. Lentoliikenteen osalta Tampere-Pirkkalan lentoasema mainittiin yhdeksi maakunnan tärkeimmistä kehittämiskohteista, jonka elinkeinopoliittiset ja aluetaloudelliset kerrannaisvaikutukset ovat merkittäviä. Kevyttä liikennettä on tarkasteltu lähinnä virkistysalueiden yhteydessä eikä joukkoliikennettä ole tarkasteltu erillisenä osakokonaisuutena.

"Tampereen seudun liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi" -raportissa (1997) tavoitteena on ollut tukea yhdyskuntarakenteen ja liikenneolosuhteiden kehittämistä kestävän kehityksen periaatteiden mukaiseksi ja käyttökustannuksiltaan edulliseksi. Tavoitteista on esitetty painopistealueita: liikennemuotojen yhteistoiminnan kehittäminen, joukkoliikenteen kehittäminen ja tukeminen, tie- ja katuverkon kehittäminen siten, että liikenne ohjautuu toiminnallisesti oikeille väylille, pyörätieverkoston täydentäminen, keskustalueiden sekä valtakunnallisten tieyhteyksien ja lentokentän kehittäminen.

"Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2020" (2001) toimii käynnistyvän maakuntakaavan sekä seudun kuntien oman maankäyttösuunnittelun taustaselvityksenä. Samalla rakennesuunnitelma toimii seudullisena perustana arvioitaessa vahvistetusta seutukaavasta poikkeavien yleis- ja asemakaavojen soveltuvuutta. Rakennesuunnitelman tavoitteiksi on muodostunut kestävän kehityksen mukainen, kuntarajoista riippumaton rakenne sekä entistä taloudellisempi ja toimiva yhdyskunta. Tavoitteissa on paino-



tettu tarpeettoman hajauttamisen välttämistä uusien rakentamisalueiden sijoittamisessa, luonnonympäristön suojelua ja vaalimista, seudullista näkökulmaa virkistys- ja retkeilyverkon suunnittelussa, rakennetun infran maksimaalista hyödyntämistä, uusista alueista tehtäviä riittäviä vaikutusalueiselvityksiä sekä käyttö- ja toimintakulujen optimointia.

Tavoitteissa korostuu liikenteen ja maankäytön vuorovaikutuksen yhteenkietäminen sekä kestävä kehitys mukainen liikennejärjestelmä ja Tampere-Pirkkalan lentoaseman kehittäminen.

### Seudullisen tason suunnitelmat

Taulukossa 3.2 on esitetty tarkasteltujen seudullisen tason suunnitelmien tavoitteet.

Taulukko 3.2. Suunnitelmien tavoitteet – seudullinen taso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Suunnitelman tavoitteet
1993	Kangasalan tieverkkoselvitys	Muodostaa Kangasalan tie- ja katuverkon pitkän aikavälin tavoitteet Tie- ja katuverkon toimivuudessa huomioidaan maankäyttö-, taloudellisuus- ja ympäristönäkökohdat Tavoitteena tukea Hervanta - Kangasala tieyhteyden asemaa mahdollisena kehä II:nä
2000	Kangasalan tieverkkosuunnitelma - osana taajamien osayleiskaavatyötä	Arvioida osayleiskaavoittajan tuottamien rakennemallien vaikutuksia liikenneverkkoon Määrittää kehittämistarpeet ja toimenpiteiden kiireellisyysjärjestys
2001	Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja sijoitus selvitys	Tavoitteena luoda tietoa Tampereen kaupunkiseudun kaupallisesta kehityksestä Kaupan vaihtoehtojen kehityssuuntien vaikutukset

"Kangasalan tieverkkosuunnitelma" (1993) on kehysuunnitelma, jossa tiepiiri ja Kangasalan kunta yhteisesti ovat sopineet taajaman tie- ja katuverkon kehittämisen pitkän aikavälin tavoitteet ja periaatteet. Suunnittelun tavoitteena on ollut suunnitella tie- ja katuverkon toimivuus siten, että maankäyttö-, taloudellisuus- ja ympäristönäkökohdat on otettu huomioon. Maankäytön suunnittelun merkitystä on painotettu taajama-alueen tieverkkosuunnitelmassa.

"Kangasalan tieverkkosuunnitelmassa" (2000) tavoitteena on ollut analysoida nykyverkon ongelmat kattavasti, arvioida kunnan kaavoittajan tuottamien rakennemallien vaikutuksia liikenneverkkoon ja määrittää vaihtoehtojen kehittämistarpeet ja toimenpiteiden toteuttamisen kiireellisyysjärjestys. Tavoitteena on ollut taloudellinen liikenneverkko ja yhdyskuntarakenne sekä palvelujen tarjonnan turvaaminen.

"Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja sijaintiselvityksen" (2001) tavoitteena oli tuottaa tietoa Tampereen kaupunkiseudun kaupallisesta kehityksestä ja arvioida kaupan vaihtoehtojen kehityssuuntien vaikutuksia. Suunnitelmassa on keskitytty lähinnä päivittäistavarakauppaan.

Tieverkkosuunnitelmien tavoitteiden välillä on eroja. Aiemmin valmistuneessa Kangasalaa koskevassa suunnitelmassa maankäyttökohdat on otettu huomioon. Uudemmassa tieverkkosuunnitelmassa kunta on esittänyt erilaisia rakennemalleja, joiden vaikutuksia liikenneverkkoon on arvioitu ja sen perusteella arvioitu liikenteelliset kehittämistarpeet. Lisäksi tavoitteisiin on otettu mukaan palvelujen tarjonnan turvaaminen.

### Hanketason suunnitelmat

Taulukossa 3.3 on esitetty tarkasteltujen hanketason suunnitelmien tavoitteet.

Taulukko 3.3. Suunnitelmien tavoitteet – hanketaso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Suunnitelman tavoitteet
1991	Tampere-Pirkkalan lentokentän ja sen lähialueen kehittämissuunnitelma	Lentokentän kehittämismahdollisuuksien tarkastelu
1995	Hervanta - Kangasala tieyhteys Yleissuunnitelma	Tieyhteyden tukeminen kehä II:n Suunnittelulla liikenteelliset, ympäristölliset ja (liikenne)taloudelliset tavoitteet
2000	"Kehä II:n" ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolassa Tekninen selvitys	Realistisen ja vaikutuksiltaan hyväksyttävän linjausvaihtoehdon löytäminen Lentolaan

"Tampere-Pirkkalan lentokentän ja lähialueen kehittämissuunnitelman" (1991) tavoitteena on ollut tarkastella lentokentän kehittämismahdollisuuksia laajemmin kuin pelkästään terminaali- ja lentoyhteyksien parantamisena. Kentän lähialueelle on ollut tavoitteena suunnitella korkealuokkainen yritys- ja palvelutoiminnan alue.

"Hervanta – Kangasala tieyhteyden yleissuunnitelman" (1995) tarkoituksena on ollut tukea tieyhteyden asemaa mahdollisena Tampereen kehä II:n Tampere-Pirkkalan lentoaseman ja Kangasalan välillä. Kehä II:n lähialueiden todettiin tarjoavan hyvät toimintaedellytykset teollisuudelle ja kaupallisille palveluille. Uusi yhteys parantaisi lisäksi kaupunkiseudun kunta- ja aluekeskusten välisiä yhteyksiä. Tavoitteena on ollut muodostaa seudullinen väylä, jolla pyritään turvaamaan joukkoliikenteen toimintaedellytykset ja parannetaan kevyen liikenteen verkkoa. Ympäristötavoitteina luonnon monimuotoisuus ja alueen ekologiset yhteydet turvataan. Tavoitteena on ollut sovitaa tie maisemaan, selvittää melu- ja päästövaikutukset ja varmistaa tien yhteensopivuus kuntien maankäyttösuunnitelmiin. Suunnittelun tavoitteena on ollut liikennetaloudellisesti kannattava ja kustannuksiltaan minimoitu tavoitteet täyttävä ratkaisu.

"Kehä II:n ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolassa" -selvitystä (2000) on tehty samanaikaisesti valmisteilla olleen Kangasalan tieverkkosuunnitelman kanssa. Tämän selvityksen päätavoitteena on ollut selvittää mahdollisuudet liittää Saarenmaan alue ja muodostuva kehä II valtatiehen 12 Lentolassa. Selvityksen perustana on oletus, jonka mukaan Vuoreksen ja Saarenmaan alueelle kehä II:n varteen sijoittuisi jopa kymmeniä tuhansia asukkaita. Kangasalan taajamien osayleiskaavassa on tähän jo alustavasti varauduttu (2000). Tässä työssä on selvitetty, onko löydettävissä realistinen ja vaikutuksiltaan hyväksyttävä tapa liittää kehä II Lahdentiehen



(vt12) ja Kangasalan tiehen (mt339) Lentolassa. Linjaus olisi siten erilainen kuin seutukaavassa esitetty.

Hanketasolla tarkastelu kohdistuu suunnittelualueen rajauksen mukaan – koko tiejaksoa ei tarkastella enää kokonaisuutena. Hankkeen toteuttamiskelpoisuutta arvioidaan liikenteellisten ja ympäristöllisten vaikutusten ja rakentamiskustannusten perusteella.

Kehä II:n roolina on pidetty toimimista seudullisena väylänä, joka mahdollistaa hyvät toimintaedellytykset etenkin teollisuudelle ja parantaa kuntalaisten liikenneyhteyksiä. Sittenmin maankäyttöajatusten muuttuessa on myös linjausta lähdetty tarkastelemaan uudelleen.

### 3.1.4.3 Suunnitelmien vaihtoehdot ja vaikutukset

#### Liikennejärjestelmäsuunnittelun taso

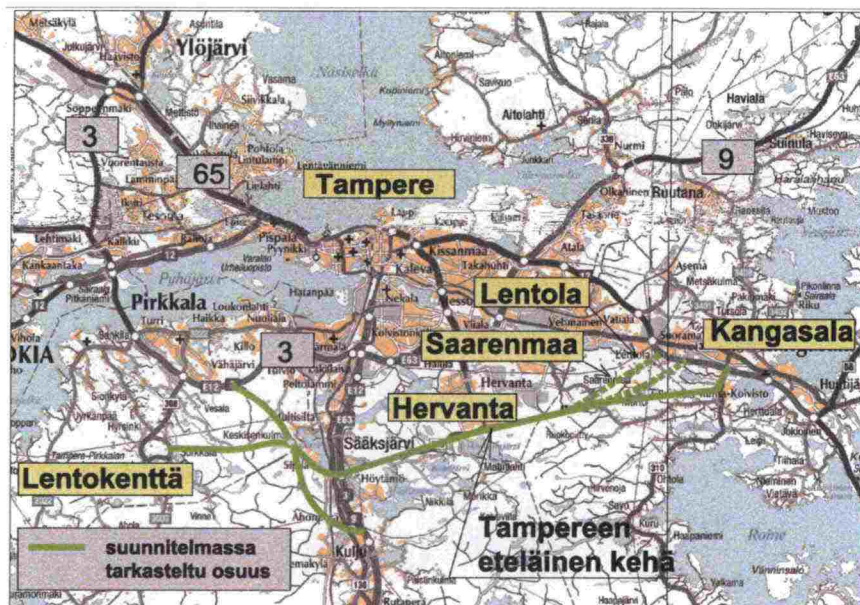
Taulukossa 3.4 on esitetty tarkasteltujen liikennejärjestelmäsuunnittelun tason suunnitelmien vaihtoehdot ja taulukossa 3.5 suunnitelmien vaikutukset.

Taulukko 3.4. Vaihtoehdot – liikennejärjestelmäsuunnittelun taso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Vaihtoehdot
1991	Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelma	Ongelma-analyyysien perusteella Kehä II:lle esitetty 3 erilaista vaihtoehtoa
1995	Pirkanmaan 3.seutukaava (ministeriö vahvistanut 1997)	Vaihtoehtoja ei ole esitetty
1997	Tampereen seudun liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi	Vaikutustarkastelujen perusteeksi kaksi maankäytöllisiltä ja liikenteellisiltä painotuksiltaan erilaista vaihtoehtoa
2001	Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2020	Vaihtoehdoissa maankäyttöä sijoitettiin kaupunkiseudulla erilaisiin painotuksiin Liikenneverkko kaikissa vaihtoehdoissa sama Päivittäistavarakaupan rakenne ja joukkoliikenteen tarjonta vaihtelevat vaihtoehdoissa

Vuoden 1991 "Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelman" vaihtoehtojen perustana ovat olleet yhteyspuutteista (valtakunnallisesti, seudullisesti ja kunnittain), liikenteen ja maankäytön yhteensovittamisesta, liikenteen toimivuudesta ja ympäristöstä laaditut analyyysit. Liikenteen ja maankäytön yhteensovittamista tarkasteltiin lähtökohdasta, jossa tie- ja katuverkko on jäsentymätön jollakin alueella ja läpikulkuliikenne aiheuttaa ongelmia. Uuden eteläisen seudullisen yhteyden (kehä II) osalta on tarkasteltu kolmea vaihtoehtoa (kuva 3.4). Tieverkkosuunnitelmassa verkkovaihtoehtoja on verrattu perusverkkoon seuraavien tekijöiden perusteella: maankäyttö, ympäristö, ajokustannukset, liikenteen jakautuminen tieverkolla, liikennöitävyys, liikenneturvallisuus, joukkoliikenne, rakentamiskustannukset ja vaiherakentaminen. Lisäksi suunnitelmassa on tarkasteltu kaupunkiseudun maankäytön kehityksen osalta kolmea erilaista rakennevaihtoehtoa suhteessa verkkovaihtoehtoihin. Maankäyttöpainotuksina olivat 1) nykyisen rakenteen eheyttäminen, 2) kehäväylien varrelle sijoittuva maankäyttö ja 3) yhdyskuntarakenteen laajentuminen hallitsemattomasti. Kehä II:n osalta linjausvaihtoehtoja vertail-

tiin ympäristön, rakentamiskustannusten ja vaiheittain toteuttamisen perusteella. Päätieverkon kuormittumisen suhteen vaihtoehtoilla ei ollut merkittävästi eroja. Raportissa on todettu, että maankäytöllisesti kaikki vaihtoehdot luovat Kangasalle uuden ja vähän tutkitun maankäytön kasvusuunnan Ranta-Koiviston ja Hervannan välille.



Kuva 3.4. Tampereen kaupunkiseudun tieverkko-suunnitelma. 1991.

Taulukko 3.5. Valinta ja vaikutukset – liikennejärjestelmäsuunnittelun taso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Valinta ja vaikutukset
1991	Tampereen kaupunkiseudun tieverkko-suunnitelma	<p>Valinta vaihtoehtojen vertailun perusteella</p> <p>Kehäylien rakentaminen ohjaa uutta rakentamista kaupunkiseudun eteläosiin</p> <p>Maankäyttömahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää kuntien välistä yhteistyötä</p> <p>Poikittaiset kehäyliä halkaisevat yhtenäisiä virkistys- ja suojelualueita</p> <p>Joukkoliikenteelle ristintaisia vaikutuksia</p>
1995	Pirkanmaan 3.seutukaava (ministeriö vahvistanut 1997)	Vaihtoehtoja ei ole esitetty
1997	Tampereen seudun liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi	<p>Vertailun perusteella tiivis maankäyttövaihtoehto</p> <p>Toteuttaa liikennejärjestelmässä kestävä kehityksen periaatetta</p> <p>Joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen järjestämisedellytykset paranevat</p>
2001	Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2020	<p>Tulevassa maakuntakaavassa otetaan kantaa vaihtoehtoon</p> <p>Vaihtoehtojen vaikutuksia arvioitu yhdyskuntatalouden, kaupunkiseudun rakenteen ja sosiaalisten vaikutusten osalta</p>

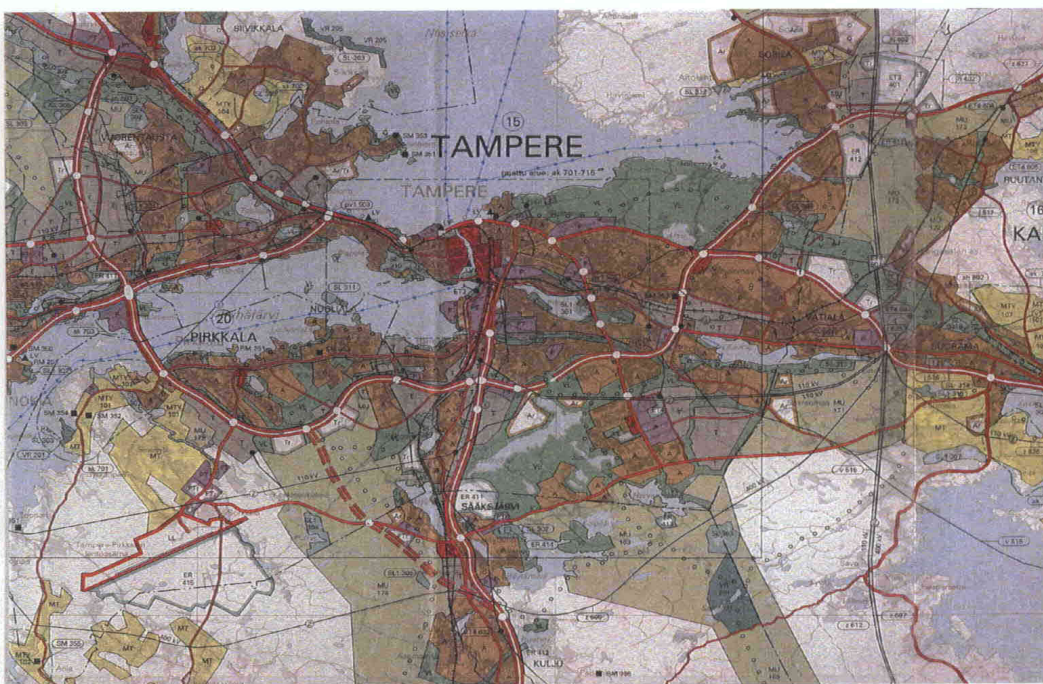


"Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelmassa" tavoiteverkon vaikutuksista on todettu, että

- kehäväylien valmistuminen ohjaa lisääntyvässä määrin uutta rakentamista kaupunkiseudun eteläosiin uusien väylien tuntumaan
- näiden uusien maankäyttömahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää entistä kiinteämpää kuntien välistä yhteistyötä maankäytön suunnittelussa
- poikittaiset kehäväylät ovat samalla kaupunkirakenteellisesti ongelma, koska ne halkaisevat yhtenäisiä virkistys- ja suojelualueita ja että
- joukkoliikenteen matkanopeus kasvaa liikenteen yleisesti sujuvoituessa ja joukkoliikenne-etuisuuksilla pystytään linja-autoliikennettä edelleen parantamaan. Tavoiteverkon uudet yhteydet antavat joukkoliikenteen linjastolle kehittämismahdollisuuksia. Tosin samalla uusien yhteyksien myötä tapahtuva kaupunkirakenteen laajentuminen vaikeuttaa tehokkaasti joukkoliikennejärjestelmän kehittämistä. Suunnitelmassa on arvioitu "vallitsevan kehityksen valossa", että kulkutapajakauma muuttuu entistä enemmän joukkoliikenteelle epäedulliseen suuntaan.

Tieverkkosuunnitelmassa tavoiteverkko on muodostettu vaihtoehtojen vertailun ja alueittaisten tarkastelujen perusteella. Tavoiteverkko perustuu lähinnä nykyisen väylästäön kehittämiseen väyläkapasiteettia parantamalla ja uusia eritasoliittymiä toteuttamalla. Kokonaan uusia väylävarauksia ovat mm. Tampereen ohittavalle vt3:lle väli Puskiainen – Pirkkala ja Nokia – Hämeenkyrö sekä kaupunkiseudun eteläinen kehäyhteys välillä Tampere-Pirkkalan lentoasema – Hervanta – Kangasala (kehä II).

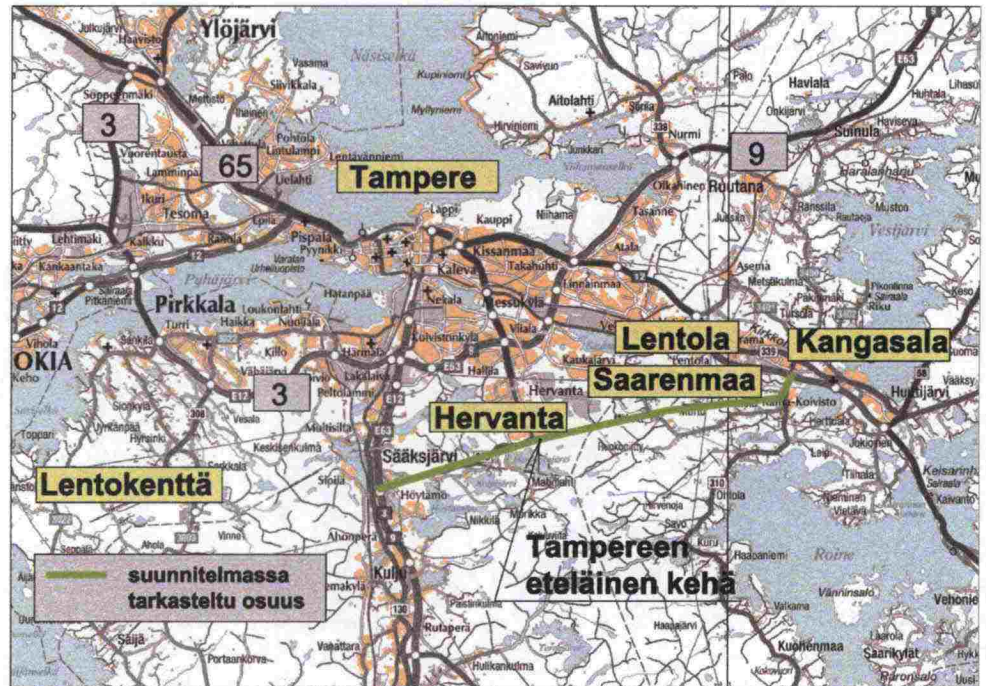
"Pirkanmaan 3. seutukaavassa" (1995) ei kehä II:lle ole esitetty erilaisia vaihtoehtoja (kuva 3.5).



Kuva 3.5. Pirkanmaan 3. seutukaava. 1995.



”Tampereen seudun liikenne 2010” –projektissa (1997) vaikutustarkastelujen perusteeksi on muodostettu kaksi vaihtoehtoa (kuva 3.6).



Kuva 3.6. Tampereen seudun liikenne 2010. Tavoiteverkko vuodelle 2010. 1997.

Vaihtoehdot perustuvat erilaisiin kaupunkiseudun liikenteen ja maankäytön kehityspainotuksiin (väljä ja tiivis). Maankäyttövaihtoehtojen yhteydessä on tarkasteltu päivittäistavarakaupan rakennevaihtoehtoja, joista vaihtoehto A on hypermarket-painotteinen ja vaihtoehto B supermarket-painotteinen. Vaihtoehdossa A on Nurmi-Sorilaan suunnattu uutta asuntorakentamista. Vaihtoehdossa B sen sijaan uutta rakentamista on osoitettu Särkijärven eteläpuolelle (Vuorekseen) ja olemassa olevaa rakennetta tiivistetty. Maankäyttövaihtoehtojen on muodostettu vuodelle 2010 tavoiteverkot, joissa kehä II:n osalta on esitetty toteutettavaksi väli Hervanta – Kangasala. Väli vt3 – Tampere-Pirkkalan lentoasema on esitetty aluevarauksena (ei oleteta toteutuvan ennen vuotta 2020). Tampereen seudun liikenne 2010 -projektin vaikutustarkasteluissa on arvioitu vaihtoehtojen vaikutuksia liikenteeseen ja ympäristöön, sosiaalisia vaikutuksia sekä vaikutuksia talouteen. Kehä II:n linjauksen ja toteuttamisen suhteen vaihtoehtojen välillä ei ollut eroja.

”Tampereen seudun liikenne 2010” -raportissa on tiiviin vaihtoehdon mukaista rakentamista pidetty yhdyskuntataloudellisesti edullisempänä ja keskustojen merkitystä korostavana. Tiiviillä vaihtoehdolla on todettu myös olevan laajalti kannatusta niin päättäjien kuin kansalaistenkin keskuudessa. Päätelmänä raportissa on todettu, että Tampereen seudulla tulisi edetä tiiviin maankäyttövaihtoehdon mukaisesti.

”Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelmassa” (2001) tarkasteltiin koko kaupunkiseudun aluerakennetta. Vaihtoehdot muodostettiin sijoittamalla maankäyttö kaupunkiseudulla erilaisiin painotuksiin. Lisäksi tarkasteltiin päivittäistavarakaupan rakenteen ja joukkoliikenteen tarjonnan merkitystä. Kaikkien rakennevaihtoehtojen lähtökohtana on ollut Tampereen seudun lii-



kennemallin (TALLI 2000) mukainen tavoiteverkko, joka sisältää kehä II-yhteyden lentoasemalta Sääksjärven kautta Lentolaan. Väestön ja työpaikkojen määrän kasvu on (yhtä lukuun ottamatta) kaikissa vaihtoehdoissa sama. Maankäytön painotuksista riippuen kehä II on 1- tai 2 -ajoratainen välillä Sääksjärvi – Lentola.

"Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelmassa" vaihtoehtoja on vertailtu keskenään siten, että vertailukriteereinä ovat painottuneet maakunta-kaavaan ja yleiskaavoitukseen liittyvät tärkeimmät sisältövaatimukset. Tarkasteltavina kriteereinä ovat tällöin olleet alue- ja yhdyskuntarakenne, yhdyskuntatalous, ympäristö, liikenne ja sosiaaliset vaikutukset. Rakennesuunnitelmassa on todettu, että vaihtoehtojen väliset erot em. kriteerien osalta ovat niin merkittäviä, että vertailun päätelmät olisi otettava huomioon maakuntakaavassa ja sitä kautta kuntien omassa yleiskaavoituksessa. Tarkasteltujen kriteerien perusteella on esitetty edullisia alueita kasvun suuntaamiseksi. Selvityksen mukaan edullisinta olisi ohjata uusi kasvu kaupunkirakenteen sisälle. Tulevaan kehä II:een tukeutuvan Lentolan alueen käyttöönottoon liittyy merkittäviä kynnyskustannuksia, joten vyöhykkeen laajempi rakentaminen olisi ajoitettava vuoden 2010 jälkeen. Kangasalan näkökulmasta Hervannan - Lentolan alueen painottaminen merkitsisi kunnan oman rakenteen hajautumista. Lisäksi kehä II:n suuntaukseen liittyen vaadittiin yksityiskohtaisempia ympäristötarkasteluja sekä koko alueen toteuttamiseen liittyviä sosiaalisten vaikutusten arviointeja – toistaiseksi aluetta on pidetty kaupunkiseudun reservialueena.

Rakennesuunnitelman mukaan lentokentän ja läntisen ohikulkutien alue on yksi kaupunkiseudun vetovoimaisimmista uusista yritys- ja työpaikka-alueista, joten AIRPORT-CITY -alueen kehittäminen olisi nostettava yhdeksi seudullisen elinkeinopolitiikan tärkeimmistä hankkeista. Rakenneselvityksen mukaan kaupunkirakenteen kannalta paras ratkaisu olisi sellainen, jossa ei jouduta suuriin etupainotteisiin kynnyskustannuksiin. Tampere–Helsinki-vyöhykkeen suunnalla suuret liikenneinfrastruktuuriin sisältyvät investoinnit on jo tehty, joten se olisi edullinen kasvusuunta. Kehä II:een tukeutuva Tampereen ja Kangasalan raja-alueiden voimakas kehittäminen samanaikaisesti Vuoreksen alueen kehittämisen kanssa aiheuttaisivat liikenneverkon kannalta saman suuruiset kustannukset kuin asutuksen voimakas keskittäminen Tampereen keskusta.

Vaihtoehtojen muodostamisen yhdeksi perusteeksi maankäytön sijoittumisen rinnalle on noussut päivittäistavarakaupan sijoittuminen ja rakenne sekä joukko- ja kevyen liikenteen toimintaedellytykset.

Jo 1990-luvun alussa tehdyssä tieverkkosuunnitelmassa todettiin kehävälillä olevan merkittävä estevaikutus rakennetussa ympäristössä. Toisaalta kehäväyliä nähtiin houkuttelevan maankäyttöä läheisyyteensä. Liikennejärjestelmäsuunnittelussa vaikutusten arviointi on vuosikymmenen aikana laajentunut huomattavasti. Vaikutusten arvioinnissa arvioidaan laajimmillaan liikennejärjestelmää osana aluerakennetta ja sen muutosta.

### Seudullisen tason suunnitelmat

Taulukossa 3.6 on esitetty tarkasteltujen seudullisen tason suunnitelmien vaihtoehdot ja taulukossa 3.7 suunnitelmien vaikutukset.



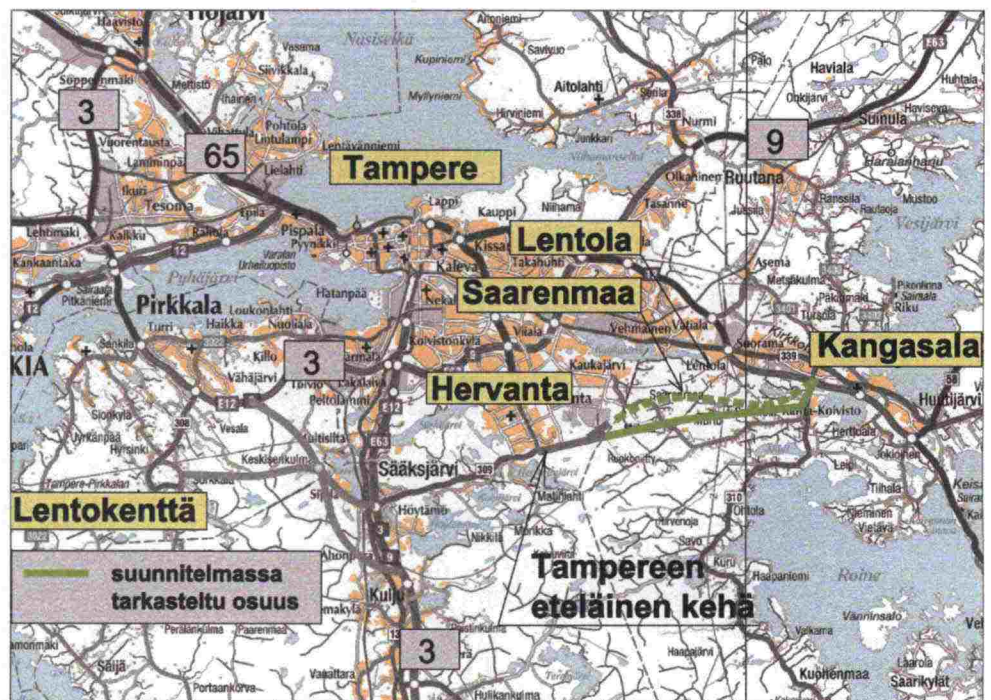
Taulukko 3.6. Vaihtoehdot - seudullinen taso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Vaihtoehdot
1993	Kangasalan tieverkkoselvitys	Hervannan ja Kangasalan välillä tutkittiin kahta vaihtoehtoista linjausta
2000	Kangasalan tieverkkosuunnitelma - osana taajamien osayleiskaavatyötä	Vaihtoehdot yleisötilaisuuksien palautteen, perusselvitysten ja kunnanhallituksen asettamien tavoitteiden perusteella Kehä II:lle esitetty 2 erilaista linjausta: Ranta-Koiviston tai Lentolaan
2000	Tampereen kaupunkiseudun kaavojen asunto- ja työpaikka-aluevarannot	Ei vaihtoehtoja
2001	Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja sijoitus selvitys	Hypermarket- / supermarketvaihtoehdot

Taulukko 3.7. Valinta ja vaikutukset – seudullinen taso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Valinta ja vaikutukset
1993	Kangasalan tieverkkoselvitys	Eteläinen kehäyhteys välillä Hervanta - Kangasala tukee Ruskon ja Ranta-Koiviston alueiden kehittämistä
2000	Kangasalan tieverkkosuunnitelma - osana taajamien osayleiskaavatyötä	Maankäytön sijoittumisen vaikutuksia on arvioitu suhteessa olemassa olevaan rakenteeseen Vaihtoehtojen vaikutukset liikenneverkolle Vaikutukset palvelurakenteeseen sekä kevyen ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiin
2001	Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja sijoitus selvitys	Arvioitu ympäristöllisiä ja taloudellisia vaikutuksia sekä vaikutuksia ihmisiin

”Kangasalan tieverkkoselvityksessä” (1993) on mainittu, että aiemmin tehdyissä tieverkkoesityksissä uutta yhteyttä välille Hervanta-Kangasala on pidetty tarpeellisenä (kuva 3.7).



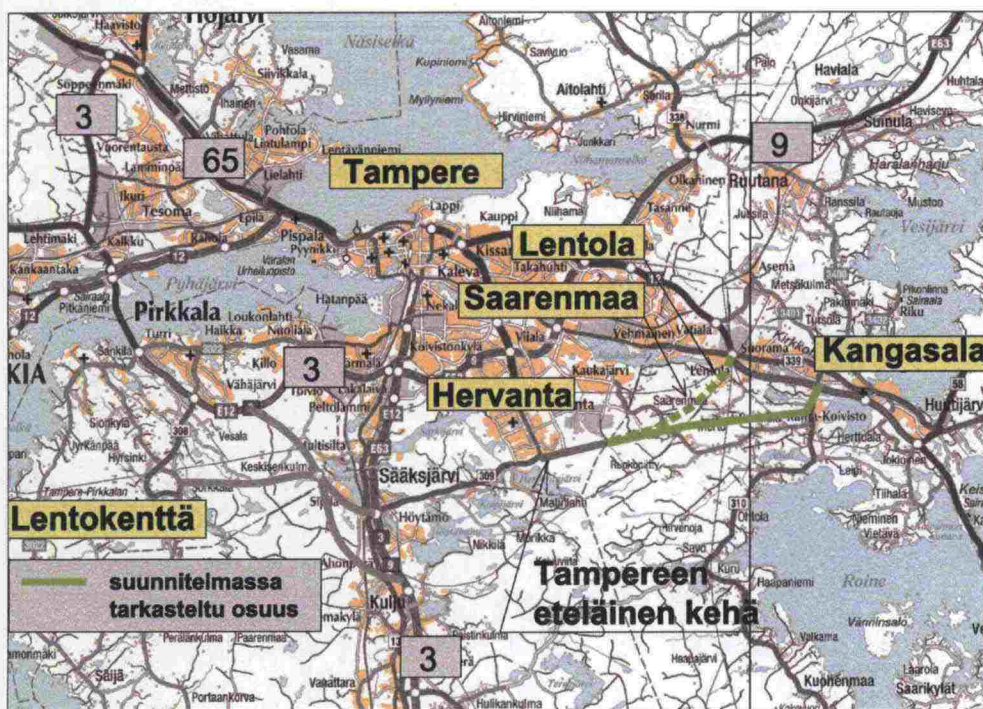
Kuva 3.7. Kangasalan tieverkkoselvitys. 1993.



Selvityksessä on todettu Tampereen seudulle syntyvän ulomman kehäyhteyden yhdistävän Sääksjärven, Hervannan ja Kangasalan (vt3 – vt12). Kehätieltä olisi yhteys myös Tampere-Pirkkalan lentoasemalle. Luokaltaan yhteys olisi seudullinen pääväylä. Työn yhteydessä tutkittiin kahta eri linjavaihtoehtoa Hervannan ja Kangasalan välillä (välillä Hervanta – Saarenmaa), linjavaihtoehtojen muodostamisperusteita ei suunnitelmassa esitetty. Yhteyden osalta on esitetty vaiheittain toteuttamismahdollisuus.

”Kangasalan tieverkkoselvityksessä” on todettu, että välillä Hervanta–Kangasala uusi väylä tukisi Ruskon alueen kehittämistä Tampereella ja Ranta-Koiviston alueen kehittämistä Kangasalla. Edelleen on todettu, että tien sijaintiin vaikuttaa merkittävästi maankäytön laajenemissuunta ja kasvunopeus. Ympäristökohteiden kartoituksesta huolimatta vaikutuksia niihin ei ole esitetty. Ne on vain esitetty omalla liitekartallaan, jolla ei ole esitetty suunniteltua tieverkkoa. Vaikutusten tarkastelu on ollut lähinnä liikennemäärien sijoittumisen tarkastelua.

”Kangasalan tieverkkosuunnitelmassa” (2000) yleisötilaisuuksissa saatujen mielipiteiden, perusselvitysten ja kunnanhallituksen tavoitteiden perusteella muodostettiin 4 erilaista rakennemallia (kuva 3.8).



Kuva 3.8. Kangasalan tieverkkosuunnitelma. 2000.

Suunnitelmassa on tarkasteltu maankäytön sijoittumista suhteessa olemassa olevaan rakenteeseen ja sijoittumisen aiheuttamia vaikutuksia ja edellytyksiä liikenneverkolle. Vertailussa on tarkasteltu myös maankäytön sijoittumisen vaikutuksia palvelurakenteeseen sekä joukko- ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiin.

Suunnitelmassa ei ole valittu yhtä vaihtoehtoa jatkosuunnittelun pohjaksi vaan se on tehty ilmeisesti taajamien osayleiskaavoituksen yhteydessä. Ra-



portissa todettiin, että kaupunkiseudun rakennesuunnitelman yhteydessä pyritään ottamaan kantaa Saarenmaan alueen maankäytön kehittämiseen.

"Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja rakenneselvityksessä" (2001) lähtökohtana oli kahden erilaisen vaihtoehdon vertailu vaikutusten arvioimiseksi. Vaihtoehtoina on tarkasteltu päivittäistavarakaupan potentiaal-lin lisäämistä joko uusia hypermarketteja tai suuria supermarketteja raken-tamalla.

Selvityksessä on ympäristöllisinä vaikutuksina arvioitu vaikutuksia yhdys-kunta- ja palvelurakenteeseen, kaupunkikuvaan ja liikenteeseen. Lisäksi on arvioitu vaihtoehtojen taloudellisia vaikutuksia sekä vaikutuksia ihmiseen.

1990-luvun alkupuolella tieverkkoselvityksessä ovat vaihtoehtojen muodos-tamisessa painottuneet ennustetut liikennemäärät verkolla. Vuoden 2000 tieverkkosuunnitelmassa lähtökohtana on ollut maankäytön sijoittamisen vaikutukset ja edellytykset liikenneverkolle. Näiden vaikutusten rinnalla on tarkasteltu vaikutuksia palvelurakenteeseen sekä joukko- ja kevyen liiken-teen toimintaedellytyksiin.

Vuosikymmenen aikana painotukset liikenneverkon ja maankäytön suunnit-telun välillä ovat muuttumassa. Aiemmin liikenneverkko suunniteltiin ensin, jolloin liikenteellinen toimivuus painottui. Siirtymistä on tapahtunut kohti ko-konaisvaltaista yhdyskuntarakenteen suunnittelua, jolloin vaikutuksia arvioi-daan laajemmin. Etenkin nykyisestä rakenteesta irrallaan olevien alueiden käyttöönoton kohdalla vaikutuksia arvioidaan perusteellisemmin. Suunnitte-lukulttuurin muutoksesta kertoo myös seudullinen yhteistyö päivittäistavara-kaupan rakenteen ja vaikutusten arvioimiseksi.

### Hanketason suunnitelmat

Taulukossa 3.8 on esitetty tarkasteltujen hanketason suunnitelmien vaihto-ehdot ja taulukossa 3.9 suunnitelmien vaikutukset.

Taulukko 3.8. Vaihtoehdot - hanketaso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Vaihtoehdot
1991	Tampere-Pirkkalan lentokentän ja sen lähialueen kehittämissuunnitelma	Lentokentän kehittämismahdollisuuksien tarkastelu
1995	Hervanta - Kangasala tieyhteys Yleissuunnitelma	Linjausvaihtoehtoja Saarenmaan kohdalla
2000	"Kehä II:n" ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolassa Tekninen selvitys	Liittymävaihtoehtoja Lentolan kohdalla

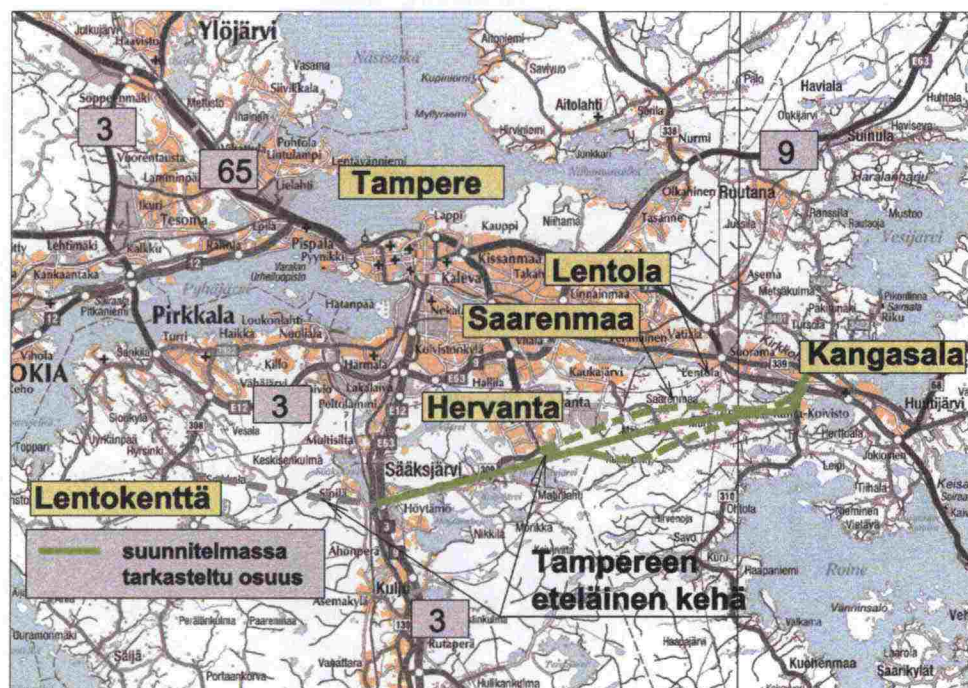
Taulukko 3.9. Valinta ja vaikutukset - hanketaso.

Vuosi	Suunnitelman nimi	Valinta ja vaikutukset
1991	Tampere-Pirkkalan lentokentän ja sen lähialueen kehittämissuunnitelma	Houkuttelee seudulle uusia yrityksiä ja parantaa vanhojen toimintaedellytyksiä
1995	Hervanta - Kangasala tieyhteys Yleissuunnitelma	Vaihtoehtojen vaikutuksia liikenteeseen, kustannuksiin, ympäristöön ja maankäyttöön arvioitiin
2000	"Kehä II:n" ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolassa Tekninen selvitys	Vaikutuksia arvioitu tieverkkolisesti, maankäytöllisesti, ympäristön ja rakentamiskustannusten suhteen









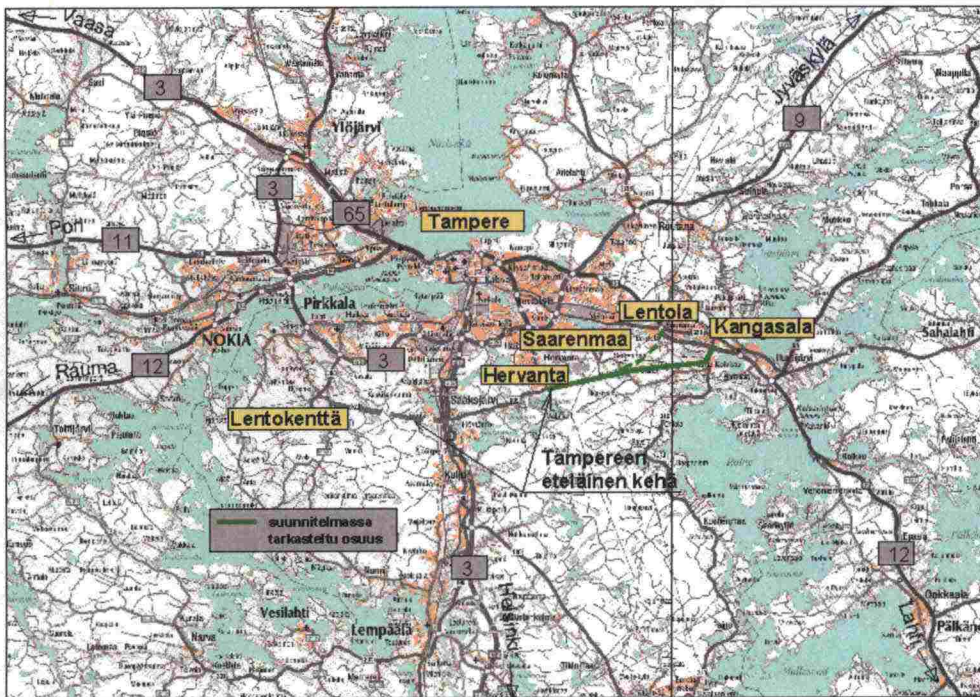
Kuva 3.10. Hervanta-Kangasala tieyhteys, yleissuunnitelma. 1995.

Arvioitujen vaikutusten perusteella luovuttiin vaihtoehdoista 1 ja 3 sekä Lentolan vaihtoehdosta (vaihtoehdot kuvassa 3.10 katkoviivalla) niiden luonnonympäristölle, maisemalle ja maankäytölle aiheutuvien haittojen ja korkeiden kustannusten takia. Vaikutusten perusteella jatkotarkastelun pohjaksi valittiin vaihtoehto 2 (kuvassa 3.10 yhtenäisellä viivalla). Valittu vaihtoehto toteuttaa hyvin asetetut liikenteelliset tavoitteet, on kustannuksiltaan kohtuullinen ja sopeutuu luonnonympäristöön kohtuullisesti. Yleisötilaisuuksissa esitetyillä mielipiteillä on ollut vaikutusta linjauksen valintaan.

”Kehä II:n ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12” -selvityksessä (2000) vaihtoehtoina on tarkasteltu erilaisia liittymävaihtoehtoja kehä II:n liittämiseksi valtatiehen 12 ja Kangasalantiehen (kuva 3.11). Liittymäpaikkana on tarkasteltu vain Lentolan kohtaa. Vaihtoehtojen arvioinnissa tarkasteltiin niiden liikenteellistä toimivuutta, ympäristövaikutuksia ja kevyen liikenteen olosuhteita eritasoliittymän kohdalla. Arvioinnissa muita painavampi kriteeri oli liikenteellinen toimivuus.

Arvioinnin perusteella valittiin vaihtoehdot jatkotarkasteluun. Jatkotarkastelussa ollutta kahta vaihtoehtoa arvioitiin tieverkollisesti sekä maankäytön, ympäristön ja rakentamiskustannusten suhteen. Vaikutuksia arvioitiin lähinnä liittymäalueen kohdalla, ei laajemmin. Teknisessä selvityksessä on esitetty yhteenveto Lentolan linjausvaihtoehdosta suhteessa vuoden 1995 suunnitelmassa esitettyyn Ranta-Koiviston linjaukseen: jos Saarenmaan alueen maankäytön kehittyä maltillisesti kasvaen tai säilyä nykyisellään, on vuoden 1995 yleissuunnitelman mukainen ratkaisu parempi. Jos taas kunta-ajan tuntumaan sijoitetaan 12 000 asukasta ja Vuores toteutetaan laajana 14 000 asukkaan nk. Ruskontien vaihtoehtona, tukevat ne Lentolan vaihtoehtoa kehä II:n linjauksessa.





Kuva 3.11. Kehä II:n ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolas-  
sa, tekninen selvitys. 2000.

Hanketason suunnitelmat ovat kohdistuneet eteläisen kehän osa-alueisiin, joiden kohdalla maankäytölliset ja ympäristölliset seikat on vaihtoehtojen muodostamisessa otettu huomioon. Vaihtoehtoja ei ole muodostettu osana kokonaisuutta.

Hankekohtaisissa vaikutusten arvioinneissa liikenteellinen toimivuus ja kustannukset näyttävät jossain määrin painottuneen. Vaikutusten arvioinneissa vaihtoehtoja on arvioitu suhteessa nykyiseen rakenteeseen. Vaihtoehtojen merkitys tulevan maankäytön kannalta ei noussut esille. Asukkaat ovat vaikuttaneet linjauksen muodostumiseen.



### 3.1.5 Haastattelut

#### 3.1.5.1 Kehä II:n synty, linjauksen muodostuminen ja vaikutusten arviointi

Kehä II:n syntyhistoriaa koskevissa vastauksissa painottui oman organisaation tarkastelunäkökulma. Haastateltujen kesken vallitsi yhtenäinen käsitys siitä, että eteläisen kehän suunnittelu lähti liikkeelle liikenteellisin perustein. Ajankohta, jolloin keskustelut yhteydestä ovat alkaneet, ajoittuu 1980- ja 1990-lukujen taitteeseen. Pirkanmaan liiton mukaan heidän selvityksessään vuonna 1989 todettiin tarve kehätielle. Hervanta oli alkanut kehittyä 1980-luvulla ja Hermian kasvua haluttiin tukea. Tästä syntyi ajatus yhteydestä Kangasalle. Samalla lentokentän ympäristö nähtiin kehityskelpoiseksi alueeksi, jolloin yhteyttä esitettiin selvityksessä välillä lentokenttä – Sääksjärvi – Hervanta – Kangasala. Haastateltujen Tampereen kaupungin edustajien mukaan Hervannan ja Kangasalan välillä oli tarvetta uudelle liikenneyhteydelle. Samassa yhteydessä pohdittiin myös lentokentän alueen hyödyntämistä. Jo ennen vuoden 1991 tieverkkosuunnitelmaa oli käyty keskusteluja Saarenmaan tien oikaisusta. Asia ei kuitenkaan 1980-luvun puolella edennyt, koska Tiehallinnolla oli "tiukka linja" maankäytön liittymien suhteen. Yhtenä tekijänä kehäajatuksen liikkeellelähtoon pidettiin muutosta Tiehallinnon ajattelutavassa. Lempäälän yleiskaavassa vuodelta 1981 on jo näkynyt Ruskontien jatke Pirkkalan Toivioon. Haastatellun Lempäälän kunnan edustajan mukaan kehäajatus on ollut mukana 1990-luvun alussa aloitetussa Sääksjärven osayleiskaavauudistuksessa.

Ajatus Tampereen eteläisestä kehästä on noussut esille 1980- ja 1990-lukujen vaihteessa. Yhteys on koettu tarpeelliseksi useilla tahoilla samanlaisesti ja sen suunnittelu lähti liikkeelle lähinnä liikenteellisin perustein.

#### Eteläisen kehän linjaus ja sen kehittyminen

Ruskontie oli jo suunnittelun alkaessa olemassa. Kangasalan suunnalla suunniteltu yhteys kulki kulttuurimaisemassa, joka osin määrittä tien suuntausta. Kangasalla Ranta-Koivistoon suuntautuvan linjauksen katsottiin olevan riittävä tieverkkosuunnitelmassa (1991) arvioiduilla liikennemäärillä.

Vuoden 1995 eteläistä kehää koskevassa yleissuunnitelmassa tarkasteltiin väliä Hervanta – Kangasala. Tampereen kaupungin edustajat muistelivat, että aloite tarkastelun ulottumisesta Kangasalaan tuli heiltä Tielaitokselle. Tampereen ja Kangasalan rajan läheisyydessä linjauksen osalta tarkasteltiin eri vaihtoehtoja. Suuntauksessa valintoja tehtiin kustannusten, maiseman ja luonnon perusteella. Näiden tarkastelujen perusteella eteläinen kehä suunniteltui Kangasalan päässä Ranta-Koivistoon.

Haastatteluissa ilmeni, että Tampereen kaupunginvaltuusto teki vuonna 1996 maankäyttöä koskevan strategisen periaatepäätöksen. Periaatepäätöksen mukaan Tampereen kaupungin tulevan maankäytön painopiste siirtyi pohjoisesta, Nurmi-Sorilan alueelta, etelään. Tämän johdosta Vuoreksen alueen suunnittelu käynnistyi. Haastateltujen mukaan Tampereen maan-



käytön uudelleen suuntaamisen seurauksena myös eteläisen kehän linjausta oli tarvetta arvioida uudelleen. Haastatellut esittivät myös näkemyksiä, joiden mukaan uusien tarkastelujen käynnistymiseen vaikuttivat julkisuudessa esitetyt ideat nauhakaupungin muodostamisesta eteläisen kehän varteen.

Haastateltujen yleinen mielipide oli, että vaikutusten arviointia on tehty melko kevyesti. Toisaalta haastatellut korostivat, että suunnittelu on tapahtunut ennen uutta maankäyttö- ja rakennuslakia.

Linjauksen muodostumiseen vaikutti alkuvaiheissa olemassa olevan rakenteen asettamat lähtökohdat ja liikenteelliset näkökohdat. Linjauksen uudelleen arviointia on tehty sen jälkeen, kun suunnitelmissa ja julkisuudessa on kaavailtu merkittävää maankäyttöä kehäteiden varsille.

### 3.1.5.2 Odotusarvot

Suunnittelun käynnistyttyä 1990-luvun alussa haastatellut näkivät eteläisen kehän ensisijaisesti liikenneverkollisena ratkaisuna, jota hyödyntäen sijoitettiin jonkin verran maankäyttöä. Kehän rooliksi nähtiin yhteyspuutteen korjaaminen ja seudullisen liikenteen välittäminen. Hervannassa sijaitsevan Hermian sekä opiskelu- ja työpaikkojen saavutettavuuden parantaminen oli sekä Kangasalla että Lempäälässä positiivinen ja merkittävä asia. Haastatelluista etenkin Pirkanmaan liitto katsoi lentoaseman ympäristön kehityskelpoiseksi alueeksi. Sääksjärvestä kaavailtiin tuolloin jopa Tampereen Pasilaa. Lempäälän kunnan Sääksjärven alueelle laadittu osayleiskaava (1995) tukeutui suunniteltuun eteläiseen kehään ja osin Tampere-Pirkkalan lentokentän kehittymiseen. Lentokentän kehittämissuunnitelmassa alueelle kaavailtiin merkittävän suuruista lähinnä korkean teknologian työpaikkakeskittymää. Näihin ajatuksiin ja suunniteltuun eteläiseen kehään tukeutuen Sääksjärvellekin kaavailtiin korkean teknologian yrityksiä ja jonkin verran asuntoalueita. Sääksjärvi ei kuitenkaan lähtenyt kehittymään siten kuin 1990-luvun alussa uskottiin. Taloudellisen laskusuhdanteen seurauksena lentokentän kehittämissuunnitelmatkaan eivät edistyneet. Kangasalan suunnalla ei kehän varteen alun perin osoitettu merkittävää maankäyttöä. Haastattelujen perusteella kehään liittyvät maankäytölliset tavoitteet kytkeytyivät 1990-luvun alussa Hervannan ja lentokentän saavutettavuuden parantumiseen.

1990-luvun puolivälissä suunnitellun kehätien luonne muuttui Tampereen maankäytön painopisteen siirtyessä etelään. Samaan aikaan tapahtunut Tampereen kaupunkiseudun kasvu vaikutti esimerkiksi Vuoreksen alueen suunnittelun käynnistymiseen. Vuoreksen alueen suunnittelun yhteydessä eteläinen kehä on noussut esille tarkasteluissa. Haastateltujen mukaan Tampereen kaupunkiseudun kasvu lisää kehäväylien tarvetta, koska se luo mahdollisuuden Tampereen kasvulle naapurikuntiin päin. Haastateltujen mukaan 1990-luvun lopulla julkisuudessa esitettiin ajatuksia asutuksen sijoittamisesta suunnitellun kehäväylän varteen, minkä johdosta eteläisen kehän Lentolaan johtavaa linjausta ryhdyttiin tarkastelemaan uudelleen. Kangasalan arviona oli, että Lentolan linjaus palvelee Kangasalaa paremmin kuin Ranta-Koiviston linjaus.

Haastateltujen mukaan lentokenttään liittyvät suunnitelmat ovat viime aikoina olleet jonkin verran esillä. Lentokenttäalueen kehittämisestä ei kaikkien

mukaan kuitenkin ole muodostettu seudun kuntien yhteistä näkemystä. Lentokentän kehittyminen merkittäväksi työpaikka-alueeksi nähtiin pitkällä tulevaisuudessa toteutuvana hankkeena.

Kehän rooli on vuosien kuluessa muuttunut maankäytön tarpeiden korostuessa liikenteellisten tarpeiden rinnalla. Haastattelujen perusteella eteläisen kehän toteuttamiseen kytkeytyy merkittäviä odotuksia niin maankäytön kuin yrityselämänkin suhteen.

Kehän rooli on vuosien kuluessa muuttunut maankäytön tarpeiden korostuessa liikenteellisten tarpeiden rinnalla. Haastattelujen perusteella eteläisen kehän toteuttamiseen kytkeytyy merkittäviä odotuksia niin maankäytön kuin yrityselämänkin suhteen. Odotusarvot eteläisen kehän suhteen ovat vuosien kuluessa pikemminkin kasvaneet kuin heikentyneet. Maankäytön kehittämisen painopistealueet ovat vaihdelleet. 1990-luvun alkupuolella lentokentän alueeseen ja Sääksjärveen kohdistui merkittäviä kehittämistoiveita. 1990-luvun puolivälin jälkeen Hervannan läheisyydessä olevat alueet kuten Vuores nousivat esille.

### 3.1.5.3 Toteuttamisen tärkeys

Haastatteluissa ilmeni kehän eri osien painottuminen kunnan sijainnin mukaan. Lähinnä omaa kuntaa sijaitseva kehän osa nähtiin tärkeimmäksi. Lempäälän näkökulmasta kehäyhteyden merkittävimpänä välinä pidettiin väliä Hervanta – Sääksjärvi – lentoasema. Lempäälän näkökulmasta linjauksen sijainti Kangasalla vaikuttaa ainoastaan kehän liikenteelliseen toimivuuteen ja toteuttamisaikatauluun. Kangasalan kunnan edustaja puolestaan nosti esille Hervannan ja Saarenmaan nykyisten teiden väliltä puuttuvan yhteyden ja sen merkityksen. Loppuosan rakentaminen Kangasalle joko Ranta-Koivistoon tai Lentolaan edellyttää päätöksiä, ja linjaukseen liittyvät kysymykset ovat haastattelujen mukaan maakuntakaavan laadinnassa esille otettavia asioita.

Lempäälän maankäytön kehittämisen painopiste on haastattelun mukaan keskustan väestöpohjan vahvistamisessa ja nauhataajaman tiivistämisessä. Yhtenä laajentumissuuntana pidetään myös Vuoresta. Sääksjärvi – lentoasema väli nähdään kunnassa pitkän aikavälin tavoitteena. Tästä johtuen Lempäälä pitää liikenneinfrastruktuurinsa merkittävimpänä kehittämiskohteenä kevyen liikenteen yhteyksiä. Kehä II:n suunnittelussa tärkeänä pidetään jatkoyhteyden osoittamista Tampere-Pirkkalan lentoasemalta läntiselle ohikulkutielle.

Myös Kangasalla maankäytön kehittämisen painopiste on nauhataajaman tiivistämisessä. Kunnan nykyisissä kaavoissa on nykyisiä alueita täydentämällä katettu rakennustarve pitkälle tulevaisuuteen. Kangasalan näkökulmasta suuret kehäväylät syövät rahat pieniltä hankkeilta, jotka kunnan kannalta olisivat paljon merkittävämpiä. Näitä ovat esimerkiksi kevyen liikenteen väylät.

Tampereen näkökulmasta kehän merkitys on korostunut maankäytön suunnittelun myötä. Suunnitellulle väylälle on tehtävä jotain vuoteen 2010 (viimeistään vuoteen 2020) mennessä. Kehä II on läntisen ohikulkutien jälkeen



tarvelistalla seuraavana keskustasta ulospäin suuntautuvien säteittäisten pääväylien kanssa.

Pirkanmaan liiton näkökulmasta kehä II on kiireellisyysjärjestyksessä toisena läntisen ohikulkutien jälkeen Tampereen kaupunkiseudulla. Koko maankunnan aluetta tarkastellen haastatellut pitivät kehä II:ta kolmanneksi kiireisimpänä.

Kehä II:n merkitystä painotettiin kuntakohtaisesti eri tavoin. Lähimpänä omaa kuntaa sijaitseva kehän osakokonaisuus oli tyypillisesti merkittävin. Pienemmät kunnat näkivät kehäteiden toteuttamisen syövän rahaa omasta näkökulmastaan kiireellisemmiltä hankkeilta. Toisaalta Tampereen kaupungin ja Pirkanmaan liiton näkökulmasta kehä II on noussut tärkeiden hankkeiden kärkikolmikkoon.

#### 3.1.5.4 Yhteistyö suunnitteluprosessissa

Haastatelluista Pirkanmaan liitto arvioi Tiehallinnon suunnittelun monipuolistuneen esimerkiksi vaikutusten arvioinnin osalta. Haastatteluissa yhteistyötä Tiehallinnon kanssa ei koettu ongelmalliseksi. Haastatteluissa esitettiin kuitenkin kritiikkiä sitä kohtaan, että väylien toteuttamisen rahoitusvastuuta pyritään siirtämään kunnille.

Haastattelujen perusteella seudullinen yhteistyö suunnittelussa on parantunut. Kunnat eivät enää niin voimakkaasti havittele kaikkia asukkaita oman kuntansa alueelle. Seudullinen näkökulma näkyy hiljalleen suunnittelussa ja päätöksenteossa. Esimerkiksi Kangasalan luottamushenkilöt suhtautuvat positiivisesti maankäyttöön liittyvään yhteistyöhön Tampereen kanssa. Joitakin vuosia sitten perustettiin yhteistyöryhmä Tampereen ja Kangasalan välille kehittämään yhteistyötä. Lentolan alueelle Kangasala on valmis varamaan maankäytön reservialueen lähinnä Tampereen laajentumispaineita palvelemaan. Haastattelussa esitettiin jopa ajatus siitä, että mikäli Kangasala ei kykene aluetta ottamaan käyttöön, voi Tampere tehdä sen. Tämä onnistuisi vaikkapa kuntarajoja muuttamalla.

Hyvästä suunnitteluprosessista esitettiin esimerkkinä osayleiskaavan ja tieverkkosuunnitelman samanaikainen laatiminen. Tällöin maankäytön ja liikenteen suunnittelulla olisi hyvät mahdollisuudet vaikuttaa toinen toisiinsa.

Haastattelujen perusteella seutukaava ei yleensä pidä sisällään mitään uutta ja yllättävää, vaan on lähinnä kooste kuntien esittämistä toiveista ja tarpeista. Sen sijaan seutukaavasta poikkeamisen koettiin aiheuttavan merkittäviä hankaluuksia. Poikkeamiseen on haastattelujen perusteella osin syntynyt tarvetta kohtuuttoman pitkien kaavanvahvistusprosessien johdosta. Kaavan vahvistaminen voi kestää useita vuosia, jolloin se voi jo valmistuessaan olla vanhentunut.

Eri organisaatioiden välinen yhteistyö on suunnitteluprosesseissa pääsääntöisesti sujunut hyvin. Tiehallinnon vaikutusten arviointi on monipuolistunut. Seudullinen yhteistyö suunnittelussa on haastattelujen perusteella parantunut.

### 3.1.5.5 Vaikuttamismahdollisuudet suunnitteluun

Yleisesti ottaen haastatellut pitivät vaikuttamismahdollisuuksiaan suunnittelussa riittävinä.

Haastatelluista Pirkanmaan liitto kaipasi kehä II:n osalta kokonaisvaltaista kaupunkiseudullista tarkastelua, jossa arvioitaisiin samanaikaisesti maankäyttöä, vaiheittain toteuttamista, rahoitusta, liikennettä ja aluerakennetta. Tampereen kaupunkiseudulle esitetyn tavoiteverkon toteuttaminen vaatisi haastateltujen mukaan 2 miljardin markan (noin 336 miljoonan euron) investoinnit. Rahoituksen saaminen hankkeille on kuitenkin ollut hankalaa, siksi olisikin syytä pohtia Tampereen kaupunkiseudun realistista verkkoa. Poliitikoilla on ollut vaikutusmahdollisuus kehä II:n suunnitteluun Vuoreksen suunnittelun kautta. Haastatteluissa esitettiin, että osa Lempäälän kunnan luottamusmiehistä olisi vastustanut Vuoreksen siltaratkaisua ajatellen sen nopeuttavan kehä II:n toteuttamista.

Myös Tampereen kaupungin taholta otettiin esille tieinvestointien toiveiden suuri määrä suhteessa rahoitukseen. Haastatellut esittivätkin, ettei nykyisillä tieinfrastruktuurin kehittämiseen suunnatuilla varoilla Tampereen kaupunkiseudulla tuoda uusia maankäytön kehittämismahdollisuuksia vaan vain lisätä verkon välityskykyä. Raideliikenteen kehittäminen sen sijaan voisi mahdollistaa maankäytön tehokkaamman kehittämisen. Raideliikenteen arveltiin hyödyttävän etenkin Tampereen ympäristökuntia. Toisaalta haastatteluissa esitettiin vastakkaisena mielipiteenä, että Tampere on jo hukannut mahdollisuutensa kehittää raideliikennettä nykyisillä maankäyttöratkaisuiltaan.

Vaikuttamismahdollisuuksia suunnitteluun pidettiin riittävinä. Sen sijaan toteutumattomien tiehankkeiden suuri määrä suhteessa tarjolla olevaan rahoitukseen on ongelma. Keskenään kilpailevia hankkeita on niin paljon, että haastatteluissa kaivattiin realistisen tavoiteverkon esittämistä.

### 3.1.6 Suunnittelun kehittyminen

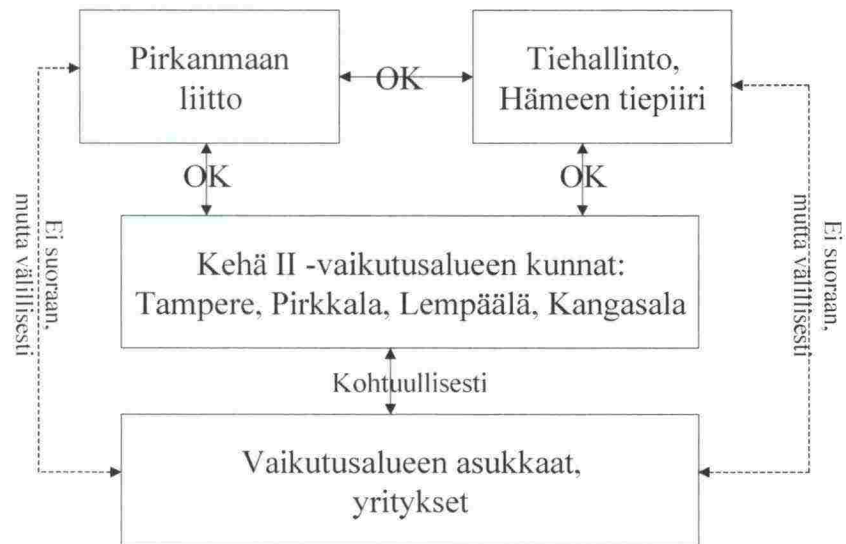
Ajatus Tampereen eteläisestä kehästä on virinnyt 1990-luvun alussa. Samanaikaisesti usealla eri taholla on koettu tarpeelliseksi yhteys välillä Tampere-Pirkkalan lentoasema – Sääksjärvi – Hervanta – Kangasala. Suunnittelu on alkuvaiheessa ollut liikenneverkollinen ratkaisu, jota hyödyntäen sijoitettiin jonkin verran maankäyttöä. Yhteyden ajateltiin ensisijaisesti parantavan Hervannan työpaikka- ja opiskelualueiden saavutettavuutta kaupunkiseudulla. Liikenteellisiin tarpeisiin perustuvana tien linjaus suunnattiin Kangasalla Ranta-Koivistoon.

1990-luvun alussa valmistui myös Tampere-Pirkkalan lentokenttää koskeva kehittämissuunnitelma. Lentokentän alue nähtiin potentiaalisena tulevaisuuden työpaikka-alueena, johon voitaisiin houkutelaa korkean teknologian yrityksiä kansainvälisten yhteyksien ulottuville. Osin näihin ajatuksiin tukeutuen Sääksjärven osayleiskaavassa esitettiin alueelle korkean teknologian yrityksiä ja jonkin verran asuntoalueita. Kehä II nähtiin seudullisena väylänä, joka tuki Sääksjärven ja lentokentän alueiden kehittymistä työpaikka- ja asuntoalueina. Talouden lama kuitenkin heikensi lentoliikenteen ja yritysten tulevai-





kutusta näiden ryhmien kanssa on eri suunnitteluvaiheissa ollut. Varsinkin elinkeinoelämän mielipiteitä on pidetty erityisen tärkeinä. Kuvassa 3.13 on esitetty kaaviona päätelmiä vuorovaikutteisuuden onnistumisesta.



Kuva 3.13. Vuorovaikutteisuuden onnistuminen kehän suunnitteluun osallistuneiden toimijoiden välillä.

Tiehallinnon näkökulmasta kehä II:n suunnittelu on ollut hankalaa. Kyse on seudullisesta hankkeesta, jonka maankäytölliset lähtökohdat ovat muuttuneet viimeisen kymmenen vuoden aikana. Ensimmäinen lähtökohta oli maankäyttö, jonka painopiste oli Tampereen Hervannassa, Lempäälän Sääksjärvellä (pääradan varrella) ja Tampere-Pirkkalan lentokentän luona. Liikennejärjestelmätasoinen suunnittelu on ohjannut seudullista ja hanketasoisen liikenteellistä suunnittelua. Maankäyttöratkaisut ja niiden ajoitus ovat sen sijaan eläneet voimakkaammin. Tampereen päätös suunnata maankäytön kasvu kehä II:n varteen Vuoreksen alueelle muutti lähes täysin maankäytölliset lähtökohdat. Kaupunkiseudun kasvu ja maankäyttöpoliittisen strategian muutos vaikuttivat kehän luonteeseen, ajoitukseen ja odotusarvoihin. Maankäyttösuunnitelmien seurauksena kehän linjausta on ryhdytty tarkastelemaan uudelleen. Vireillä olevat erilaiset linjausvaihtoehdot puolestaan lisäävät kehään kohdistuvia maankäytön odotusarvoja.

Suunnittelussa on korostunut paikallisten tarpeiden merkitys. Seudullisen tai valtakunnallisen edun ajattelu on ollut monille toimijoille vaikeaa tai toisarvoista. Suunnitelmiin sitoudutaan, mutta lähinnä siihen kehän suunnitelman osaan, joka sijaitsee oman kunnan alueella.



## 3.2 Vuoreksen alue

### 3.2.1 Hankkeen vaiheet

"Tampereen kaupunkiseutu (Tampere ja ympäröivät kunnat Pirkkala, Nokia, Lempäälä, Ylöjärvi ja Kangasala) on yksi Suomen nopeimmin kasvavista keskuksista. Kaupungin laajeneminen etelään Lempäälän rajalle Vuoreksen alueelle on osaltaan varautumista kaupunkiseudun nopeaan kasvuun." (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

Ajatus Vuoreksen alueen maankäytöstä ja sen sillallisesta kaavoitusvaihtoehdosta lähti oikeastaan liikkeelle jo toista vuosikymmentä sitten Tampereen kaavoitusyksikön aloitteesta. Varsinainen Lempäälän ja Tampereen alueyhteistyön valmistelu aloitettiin kesällä 1997. Maankäytön suunnittelu käynnistettiin syksyllä 1997 alueyhteistyön hankeryhmän toimesta. "Päämäärä oli muodostaa kahden kunnan rajalle alueelle sijoittuva toimintojen ja rakenteiden suhteen yhtenäinen asuntoalue. Hankkeella varaudutaan osaltaan tilastokeskuksen arvioimaan 30 000 asukkaan väestönkasvuun Tampereen kaupunkiseudulla vuoteen 2030 mennessä." (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

Taulukossa 3.10 on esitetty Vuoreksen kaavoitusprosessin päävaiheet ja liitteessä 1 Vuoreksen vaihtoehtojen kehittymiskaavio.

*Taulukko 3.10. Vuoreksen hankkeen päävaiheet syyskuuhun 2000 mennessä. (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)*

kesäkuu 1997	Tampereen kaupunginhallituksen ja Lempäälän kunnanhallituksen päätökset alueyhteistyön käynnistämiseksi
maaliskuu 1998	Vuoreksen yleissuunnitelmaluonnokset valmistuvat
keväät 1998	päätökset vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioinnin käynnistämisestä
kesäkuu 1999	Vuoreksen maankäytön yleissuunnitelmaluonnosten ympäristövaikutusten selvitys valmistuu
syyskuu 1999	periaatepäätökset Vuoreksen osayleiskaavan laatimisesta
helmikuu 2000	päätökset kuntien yhteisen yleiskaavan laatimisesta
toukokuu 2000	Vuoreksen periaateluonnokset
kesäkuu 2000	Vuoreksen alustavat osayleiskaavaluonnokset

Vuoreksen alueen suunnittelun osallistumiskäytäntöjä vuosina 1997-1999 on kuvattu yksityiskohtaisesti Helena Leinon tutkimuksessa vuodelta 2000 (Leino 2000). Tässä selvityksessä on tutkittu tarkemmin Vuoreksen osayleiskaavaluonnosten suunnittelun vuorovaikutteisuutta vuosina 2000 – 2001.

## **Hankkeen osallisryhmät**

### **Hankeryhmä**

"Hankeryhmä on Tampereen kaupunginjohtajan ja Lempäälän kunnanjohtajan nimittämä. Se valmistelee Vuoreksen osayleiskaava-asiat yhteisen toimielimen käsiteltäväksi ja päätettäväksi." (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

Hankeryhmään ovat kuuluneet edustajat Tampereen kaupungilta, Lempäälän kunnasta, Suunnittelukeskus Oy:stä ja Pirkanmaan liitosta. Ryhmän puheenjohtajana on toiminut Tampereen kaupungin apulaiskaupunginjohtaja. (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

### **Yhteistyöryhmä**

"Kuntien yhteinen toimielin valtuutti ensimmäisessä kokouksessaan hankeryhmän valitsemaan yhteistyöryhmän ilmoittautuneista osallisista. Yhteistyöryhmä välittää tietoa muille osallisille kaavoituksen vaiheista sekä toimii yhdistyksensä edustajana kaavoituksen vuorovaikutuksessa." (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

Yhteistyöryhmään ovat kuuluneet edustajat Tampereen kaupungilta, Lempäälän kunnasta, Suunnittelukeskus Oy:stä, Hämeen tiepiiristä sekä useista asukasyhdistyksistä (Sääksjärven omakotiyhdistys ry, Hervanta-Seura ry, Anniston kyläyhdistys, maanomistajien edustaja, Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry, TTKK:n ylioppilaskunta, Tampereen hervantalaiset ry, Koivistonkylän omakotiyhdistys ry). Ryhmän puheenjohtajana on toiminut Tampereen kaupungin apulaiskaupunginjohtaja. (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

### **Suunnitteluryhmä**

"Suunnitteluryhmä on hankeryhmän nimeämä. Se vastaa Vuoreksen alueen suunnittelusta omaan toimialaansa liittyen. Varsinainen osayleiskaava-suunnitelma laaditaan Tampereen kaupungin kaavoitusyksikössä." (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

Suunnitteluryhmään on kuulunut asiantuntijoita Tampereen kaupungilta, Suunnittelukeskus Oy:stä, Lempäälän kunnasta sekä Hämeen tiepiiristä. (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

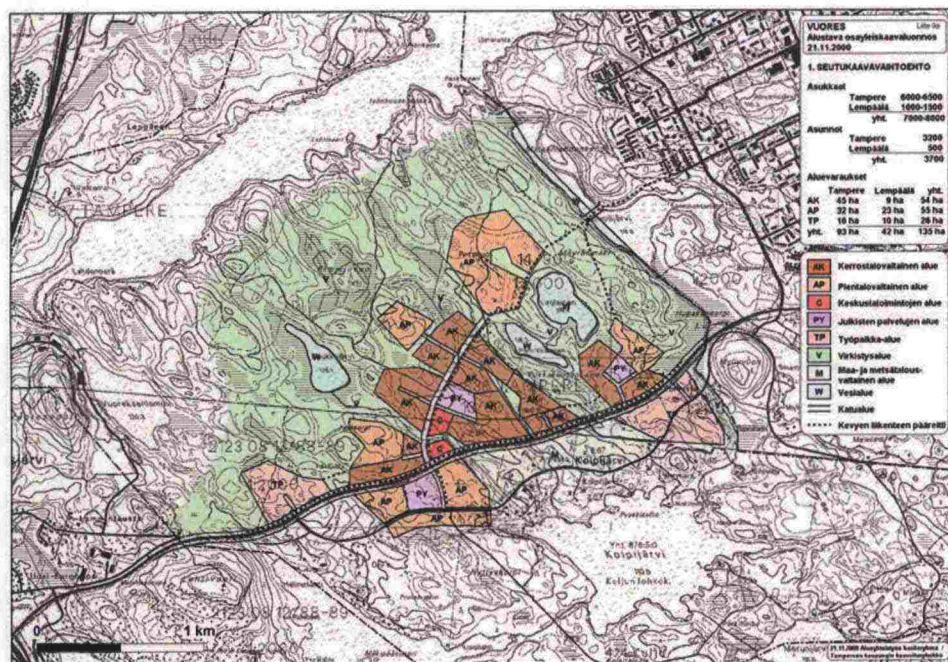
### **Kuntien yhteinen toimielin**

"Kuntien yhteinen toimielin aloitti toimintansa 6.3.2000. Elemen tarkoituksena on laatia ja hyväksyä Vuoreksen osayleiskaava." (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000b)

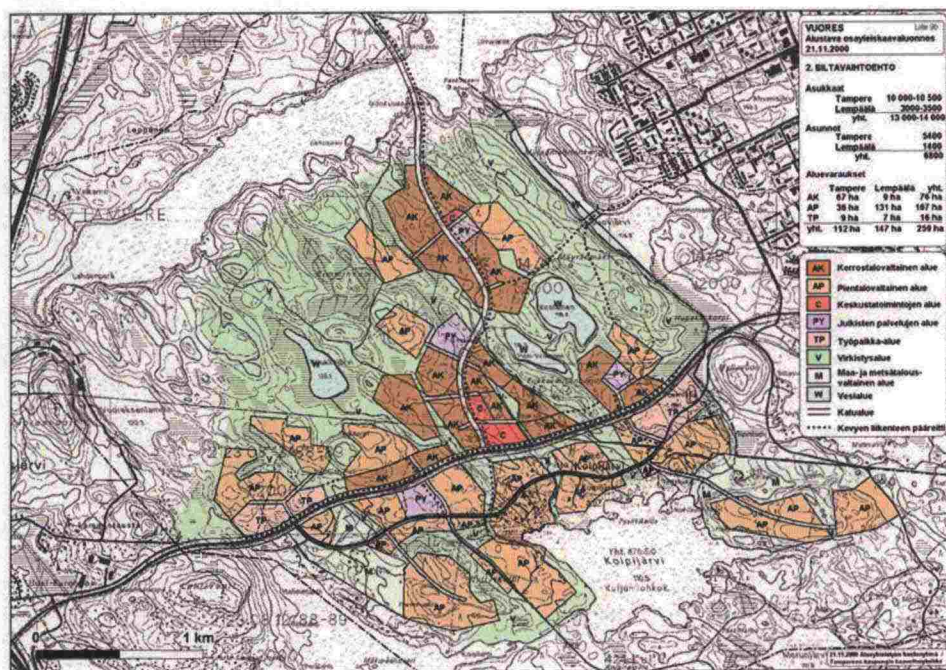


### 3.2.2 Liikenne- ja maankäyttövaihtoehdot

Kuvissa 3.14, 3.15, 3.16 ja 3.17 on esitetty kesäkuussa 2000 alustavien selvitysten pohjalta laaditut Vuoreksen alustavat osayleiskaavaaluonnokset.

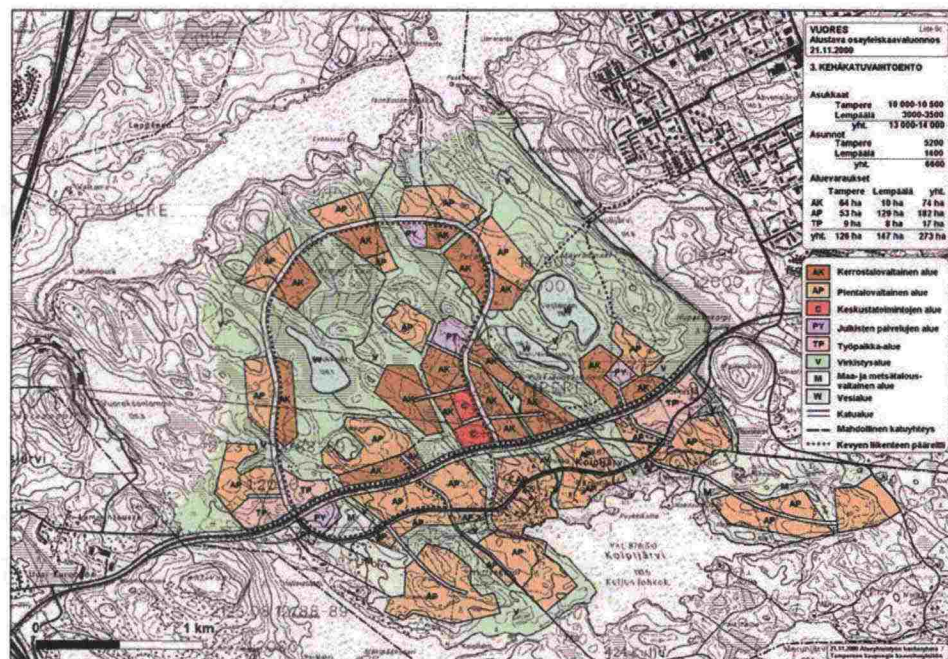


Kuva 3.14. Seutukaavavaihtoehto (7100 asukasta). (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000a)

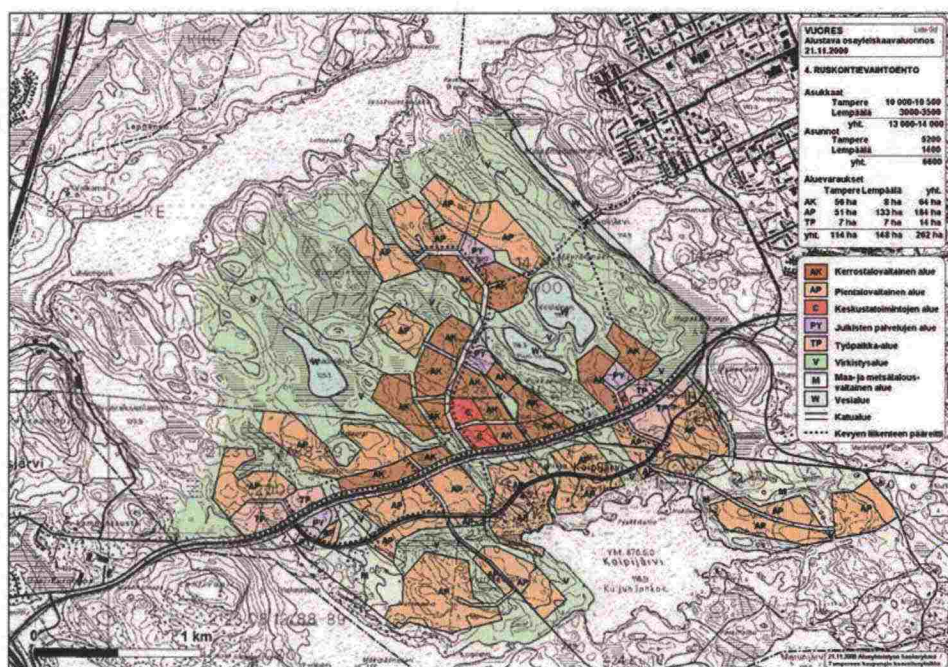


Kuva 3.15 Siltavaihtoehto (13500 asukasta). (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000a)





Kuva 3.16. Kehäkatuvaihtoehto (13500 asukasta). (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000a)



Kuva 3.17. Ruskontievaihtoehto (13500 asukasta). (Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö 2000a)



### 3.2.3 Haastattelun toteutus

Haastatellut suunnittelutahot olivat Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö, Tampereen kaupungin kuntatekniikka- ja liikennesuunnitteluyksikkö, Lempäälän kunnan kaavoitusyksikkö, Tampereen kaupungin liikennelaitos, Suunnittelukeskus Oy ja Pirkanmaan liitto. Asukasosallisryhmien joukosta haastatteluihin valittiin Hervanta-Seura ry sekä Sääksjärven omakotiyhdistys ry.

Haastateltavat tahot jaettiin suunnittelijoihin sekä asukasosallisiin, joille kysymykset muotoiltiin hieman eri tavalla. Myös Pirkanmaan liitolle oli hieman erilainen kysymyssarja. Haastattelujen kysymysrunko oli seuraavanlainen:

#### Suunnittelijat

1. Vuoreksen vaihtoehtojen kehittyminen
  - muutosten syyt ja painoarvot
  - mahdollisesti tutkimatta jääneet vaihtoehdot
  - vaihtoehtojen laatu
2. Vuorovaikutusprosessin toimiminen Vuoreksen suunnittelussa
  - valmiudet prosessiin
  - poliitikkojen / päättäjien vaikutus suunnitteluprosessissa
  - vaikutusarviotarkastelujen laajuus
3. Mistä tulevaisuuden asukasnäkökulma
4. Yhteyksien toimiminen eri tahojen välillä
  - tärkeimmät vaihtoehtojen kehitykseen vaikuttaneet yhteistyötahot
  - onko vanhoja yhteyksiä kadonnut
  - onko vuoropuhelu heikentynyt
5. Kokonaisarvio prosessin onnistumisesta
  - aika, osalliset, sisältö, ilmapiiri, maankäyttö/liikenne –kytkennän toteutuminen, vuorovaikutteisuuden onnistuminen, esimerkit hyvistä ja huonoista kokemuksista, yleisarvosana prosessille
6. Miten prosessia voitaisiin kehittää jatkossa

#### Pirkanmaan liitto

1. Vuoreksen vaihtoehtojen kehittyminen
2. Vuorovaikutusprosessin toimiminen Vuoreksen suunnittelussa
3. Mistä tulevaisuuden asukasnäkökulma
4. Yhteyksien toimiminen eri tahojen välillä
5. Maakuntaliiton rooli Vuoreksen suunnittelussa
  - maakuntaliiton painoarvo prosessissa
  - yhteyksien toimiminen suunnittelijoiden ja maakuntaliiton välillä
  - miten maakuntaliiton tulisi olla mukana prosessissa
  - miten Vuoreksen kaltaiset hankkeet tulisi kytkeä maakuntakaavaan
6. Kokonaisarvio prosessin onnistumisesta
7. Miten prosessia voitaisiin kehittää jatkossa

### Asukasosalliset

1. Asukasyhdistysten oma toiminta
  - mitä konkreettisia ehdotuksia tehtiin
  - missä ja miten ehdotukset esitettiin
  - miten ehdotukset otettiin huomioon
  - yhteisön omat toimintatavat
2. Infokanavat
  - vaihtoehtojen ymmärrettävyys
  - mistä tietoa saatiin
  - miten yhteydet suunnittelijoihin toimivat, millaisia yhteyskanavia suunnittelijoihin kaivattaisiin
3. Mistä tulevaisuuden asukasnäkökulma
4. Kokonaisarvio vuorovaikutteisen menetelmän onnistumisesta
5. Miten menettelyä voitaisiin kehittää jatkossa

### 3.2.4 Vaihtoehtojen kehittyminen

#### 3.2.4.1 Muutosten syyt ja painoarvot

Haastatteluissa ilmeni, että Vuoreksen siltavaihtoehto oli alusta saakka ollut suunnitelmissa mukana. Pirkanmaan liiton mielestä siltavaihtoehtoa pidettiin Tampereen kaupungilla jo alun perin parhaana vaihtoehtona, ja Ruskontievaihtoehto laadittiin liiton mielestä sen rinnakkaisvaihtoehdoksi. Myös seutukaavavaihtoehdon piti olla yksi vaihtoehdoista, vaikka Tampereen kaupungin kaavoittajien mielestä jo alusta saakka tiedettiin, että sen väestömäärä olisi liian pieni palvelujen vaatimaan väestöpohjaan nähden.

Kehävaihtoehdon tarkastelemisen perusteena oli se, miten koko Vuoreksen alue saataisiin tasaisesti käytettyä. Alueen vaikeat maasto-olosuhteet kuitenkin pudottivat tämän vaihtoehdon heti alussa pois vakavammin harkittavista vaihtoehdoista, ja monien haastateltujen mielestä kehäkatu oli tämän vuoksi alusta saakka teoreettinen vaihtoehto, jota osallisten takia piti tutkia. Liikennesuunnittelijoiden mielestä kehäkatu olisi voinut olla mahdollinen, jos vaihtoehto olisi alun perin laadittu selvemmin kehäkatuun tukeutuvaksi.

Nollavaihtoehto oli ns. vertailuvaihtoehto, jossa Vuoreksen aluetta ei rakennettaisi ollenkaan.

Tampereen kaupungin liikennelaitokselta kerrottiin, että aivan Vuoreksen suunnittelun alussa pidettiin suunnittelijoiden kesken ideointipalaveri. Palaverissa saatiinkin hyviä ideoita, jotka kuitenkin matkan varrella ovat hukku-neet byrokraatiaan.

Suunnittelukeskuksen mielestä Vuores on saanut aivan liian suuren painoarvon koko Tampereen seudun asutuskysymyksen ratkaisijana.

Vuoreksen siltavaihtoehto oli alusta saakka vahvasti mukana tarkasteluissa, samoin Ruskontievaihtoehto. Myös seutukaava- ja nollavaihtoehtoa tarkasteltiin, vaikkei niiden toteutuminen ollutkaan kovin realistista. Myös kehävaihtoehto putosi jo varhaisessa vaiheessa pois vakavammin harkittavista vaihtoehdoista.



## Hankeryhmän päätös tai esitys

Haastateltujen mielestä hankeryhmä vaikutti vaihtoehtojen kehittämisessä lähinnä vain yksityiskohtiin. Pirkanmaan liiton mielestä hankeryhmä oli päätöksissään yksimielinen ja sillä oli liiton mielestä selkeä kanta jo alussa. Hankeryhmän toivomuksesta tehtiin erilaisia selvityksiä, esimerkiksi Lempäälän kunnan edustaja vaati siltavaihtoehdosta lisäselvityksiä.

## Kustannukset

Kustannuksilla tuntuu olleen merkitystä lähinnä vaihtoehtojen valintatilanteissa, ei niinkään niitä laadittaessa. Etenkin liikennekustannuksilla oli useiden haastateltujen mielestä suuri vaikutus – Ruskontievaihtoehdon suuremmat liikennekustannukset olivat merkittävä siltavaihtoehtoa tukeva tekijä. Myös joukkoliikenneoperaattorin suunnitteluperusteissa joukkoliikennekustannukset olivat tärkeässä asemassa. Ainoastaan Tampereen kaupungin kaavoitusyksikön mielestä kustannuksilla ei vielä ole ollut merkittävää vaikutusta vaihtoehtojen kehittymiseen.

## Asukasnäkökulma

Haastatteluissa todettiin, ettei asukasnäkökulmalla ja asukkaiden kommentteilla ollut suurtakaan vaikutusta vaihtoehtojen kehittymiseen, osittain siksi, koska riittävän painavia ja mietittyjä ideoita ei esitetty. Ongelmaksi koettiin myös se, että asukasyhdistykset katsoivat pääasiassa asiaa vain omalta kannaltaan ja vain harvat pystyivät tekemään myös oman etunsa vastaisia päätöksiä. Asukaskommenttien merkitys lisääntynee vasta myöhemmin, tarkemman ja yksityiskohtaisemman suunnittelun vaiheessa.

Lempäälän kunnassa arveltiin, että asukkaiden mielestä siltavaihtoehto oli jo alussa päätetty. Pirkanmaan liiton mielestä asukasnäkökulmaa ei otettu tarpeeksi huomioon ja asukkaat jäivät asiassa ulkopuolelle. Huonoa oli liiton mielestä myös se, että konsultti toimi virkamiesten edustajana.

## Kuntien esitys

Haastatteluissa ilmeni, että ensimmäiset Vuoreksen vaihtoehdot laadittiin Tampereen kaupungin kaavoitusyksikössä. Koko prosessi käynnistyi Tampereen suurista kaavoitustarpeista, joihin myös Lempäälän kannatti osallistua. Alustavat osayleiskaavavaihtoehdot laadittiin suunnitteluryhmässä, joka valmisti vaihtoehdot hankeryhmälle. Yhteistyöryhmän tehtävänä oli molempipuolinen tiedonvaihto asukailta kaavoittajille ja toisinpäin.

## Liikennenäkökulma

Haastateltujen mielestä liikenteellä oli prosessissa ratkaiseva merkitys. Myös joukkoliikenneoperaattorin esitys siitä, että alueen väestömäärän tulisi olla riittävän suuri (vähintään 10000 as.) joukkoliikenteen toimintaedellytysten takaamiseksi lienee vaikuttanut vaihtoehtojen valinnassa yhdessä kaupungin sosiaalitoimen samantyylisten edellytysten kanssa. Pirkanmaan liiton mie-

lestä tarkasteluissa liikenne-ennusteverkko oli ns. ideaaliverkko ja tarkasteluissa olisikin liiton mielestä pitänyt käyttää realistisempaa verkkoa.

Tampereen kaupungin kaavoitusyksikön lisäksi merkittävä vaihtoehtojen muodostumiseen ja kehitykseen vaikuttanut tekijä oli liikennenäkökulma. Kustannuksista lähinnä liikennekustannukset nousivat ratkaisevaksi tekijäksi. Asukasnäkökulmalla ei tässä suunnitteluvaiheessa ollut kovin suurta merkitystä.

#### 3.2.4.2 Vaihtoehtojen laatu ja tutkimatta jääneet vaihtoehdot

Useimpien haastateltujen mielestä tarkasteltuja vaihtoehtoja oli riittävästi ja ne olivat tarpeeksi erilaisia. Tampereen kaavoittajien mielestä vaihtoehdot olivat jopa "ainoita mahdollisia".

Konsultin mielestä vaihtoehdot olisivat voineet olla periaatteellisempia, joissa silta olisi ollut erottava tekijä - detaljeilla ei heidän mielestään ollut niin paljoa merkitystä. Lempäälän kunnan mielestä Vuoreksen alueen sisäinen rakenne oli vaihtoehdoissa liian samanlainen. Konsultin esittämä vaihtoehtojen väestömäärän harmonisointi osoittautui hyväksi ratkaisuksi, koska sen ansiosta vaihtoehtojen vertaileminen helpottui.

Joidenkin tahojen mielestä tarkasteluissa olisi kuitenkin voinut tutkia myös muita vaihtoehtoja – konsultin mielestä useampia vaihtoehtoja olisi voinutkin olla mukana mikäli myös resursseja olisi ollut enemmän käytettävissä.

Liikennesuunnittelijoiden mielestä olisi pitänyt tutkia suuremman väestömäärän vaihtoehtoa. Lempäälän kunnan mielestä olisi voitu tarkastella useampaa seutukaavan mukaista vaihtoehtoa, esimerkiksi 10 000 asukkaan vaihtoehto olisi vielä ollut mahdollinen.

Tutkimatta jäi myös asukasosallisten esittelemä, ns. kyläseutuvaihtoehto, jota ei suunnittelijoiden mielestä määritelty kunnolla ja esitelty kaavoittajille tai hankeryhmälle.

Vuoreksen vaihtoehtoja oli useimpien tahojen mielestä tarpeeksi ja ne olivat myös riittävän erilaisia. Tutkimatta jäi kuitenkin asukkaiden esittämä kyläseutuvaihtoehto. Joidenkin tahojen mielestä myös väestömäärältään erilaisia vaihtoehtoja olisi voitu tutkia.

#### 3.2.5 Vuorovaikutusprosessin toimiminen suunnittelussa

##### Valmiudet prosessiin

Hankkeessa käytetty vuorovaikutusmenettely oli konsultin suunnittelema. Suunnittelijoiden mielestä perusvalmiudet prosessiin olivat kunnossa. Haastatteluissa todettiin kuitenkin, että Vuoreksen kaavoitusprosessi oli



seudulla vuorovaikutteisen suunnittelun pilottihanke ja siksi kaikille osapuolille alussa opettelua, osittain toimittiinkin vielä vanhaan malliin. Vuorovaikutteisuutta heikensi myös liian myöhäisen tiedottamisen aikaansaama eri osapuolien vastakkainasettelu. Tällä osittain heikennettiin mahdollisuuksia hedelmälliseen yhteistyöhön.

Liikennesuunnittelijoiden mielestä hankkeen laajuuden takia esiin tuli myös asioita, joihin ei oltu osattu etukäteen varautua. Liikennesuunnitteluyksikössä koettiin hankkeen saama julkisuus pääosin negatiivisena, koska vuoropuhelu ajautui joskus asiattomuuksiin.

### **Päättäjien vaikutus suunnitteluprosessissa**

Haastateltujen tahojen mielestä päättäjien ja poliitikkojen vaikutusta suunnitteluprosessiin on hieman vaikea arvioida – suoraa, näkyvää vaikutusta heillä ei ainakaan ollut. Päättäjien näkemys tuli lähinnä kuntien yhteisen toimielimen kautta, jossa päätökset tehtiin.

Päättäjien valmiudet prosessiin vaihtelivat suurestikin. Joillekin hanke oli ”yksi asia muiden joukossa”, mikä näkyi kokouksiin valmistautumisessa. Toiset taas olivat perehtyneet asiakirjoihin erittäin huolellisesti. Konsultin mielestä päättäjien vaikutusmahdollisuudet olisivat voineet olla suuremmat, mikäli he olisivat ehtineet perehtyä asioihin tarkemmin.

### **Vaikutusarviotarkastelujen laajuus**

Kaikki haastatellut tahot olivat yksimielisiä siitä, että erilaisia selvityksiä ja vaikutusarviotarkasteluja tehtiin hankkeen yhteydessä riittävästi, jopa liikaa ja liian perusteellisesti hankkeen suunnittelutasoon nähden.

Aloitteet useisiin selvityksiin tulivat asukasosallisilta. Tämän vuoksi tehtiin myös ”ei niin välttämättömiä” selvityksiä, jotka olisi mahdollista välttää mikäli luottamus suunnittelijoihin ja virkamiehiin olisi ollut parempi.

Pirkanmaan liiton mielestä tarkasteluja olisi pitänyt tehdä ennemminkin maakuntakaava- kuin yleiskaavatasolla.

Perusvalmiudet prosessiin olivat useimmilla tahoilla kunnossa, mutta kokonaisuudessaan hanke oli kaikille tahoille opettelua. Hanke sai julkisuudessa joskus liiankin suuren painoarvon. Selvityksiä tehtiin suunnittelutasoon nähden liiankin paljon.

### **3.2.6 Tulevaisuuden asukasnäkökulma**

Vuoreksen tapaisella uudisasuntotuotantoalueella tulevien asukkaiden näkökulmaa ja kantaa suunnittelun eri vaiheisiin edustavat usein lähialueiden asukastahot, joiden intressit eivät aina kohdennu itse alueen suunnitteluun. Lähialueiden asukkaiden tärkeimpänä vaikuttimena on yleensä oman asuinalueen kehittymisedellytyksistä huolehtiminen. Uudet suunnitelmat herättävät yleensä suurinta vastustusta lähialueiden asukkaiden keskuudessa, jotka

kokevat tutun ja viihtyisäksi koetun lähiympäristön muutokset negatiivisina. Uuden alueen asukasnäkökulman selvittämiseksi tarvitaan lähialueita laajempia kartoituksia. Kysymys tulevaisuuden asukasnäkökulman selvittämisestä oli haastateltujen tahojen mielestä vaikea, mutta myös tärkeä asia. Tavoitteena tulisi olla laaja asukaspohja ja laadukas asuinympäristö.

Vastaajat totesivat, että alan asiantuntijoilla on asiasta paras tietämys, ja suunnittelijoiden tehtävänä ja vastuuna onkin alueen asukkaiden näkökulman hahmottaminen. Liikennesuunnittelijoiden mielestä referenssinä tulevaisuutta ennustettaessa voi pitää myös aiempien tutkimusten tuloksia seudun asukkaiden liikkumistavoista.

Asukasnäkökulmaa voisi hahmottaa myös otantahaastatteluilla sekä tarkastelemalla seudun muita vastaavankokoisia asuinalueita. Lähialueiden asukkaiden mielipiteet eivät välttämättä kuvaa hyvin uuden alueen asukkaiden tarpeita ja mielipiteitä. Myös asiantuntija-arvioinnin käyttäminen olisi suunnittelijoiden mielestä perusteltua.

Haastateltujen asukasosallistahojen mielestä asukasnäkökulman hahmottamisessa voisi auttaa myös alueen nykyisten, nuorempien asukkaiden, mahdollisesti alueelle muuttavien asukkaiden sekä muiden tamperelaisten haastatteleminen.

Tulevaisuuden asukasnäkökulmaa voisi haastateltujen mielestä hahmottaa haastatteluilla sekä aiempien tutkimusten avulla. Myös asiantuntija-arvioiden käyttäminen on perusteltua.

### 3.2.7 Asukasyhdistysten toiminta

Asukasyhdistysten edustajilta kysyttiin heidän näkemyksiään omasta toiminnastaan hankkeen aikana. Haastateltujen mielestä yhdistyksissä oli usein edustettuna useita mielipiteitä. Yhdistysten sisällä jäsenistöä kannustettiin osallistumaan prosessiin. Yhdistyksissä seurattiin tarkastikin päätöksentekoa ja toimielinten toimintaa. Tarvittaessa tehtiin lausuntoja sekä yleensä yhteistyöryhmässä esitettiin useita konkreettisia ehdotuksia, joista haastateltujen mielestä osa heijastuikin ns. virallisiin vaihtoehtoihin. Myös erilaisten selvitysten määrää lisättiin asukasosallisten toiveiden mukaisesti.

Tietoa hankkeesta asukasosalliset saivat yhteistyöryhmässä, infotilaisuuksissa sekä myös suoraan asiantuntijoilta. Haastateltujen mukaan tietoa jaettiin paljon ja mahdollisuus kysymyksiin annettiin – piti vain osata kysyä oikein ja oikeita asioita. Yhteydet suunnittelijoihin toimivat haastateltujen asukasosallisten mielestä hyvin. Hervanta-Seurassa hankkeesta vastannut konsultti miellettiin selkeästi kaavoittajan edustajaksi.

Yhdistysten edustajat kävivät yhteistyöryhmän kokouksissa ja toivat näistä saadut tiedot yhdistysten omiin kokouksiin. Tieto ei haastateltujen asukasosallisten mielestä aina kuitenkaan levinnyt tarpeeksi hyvin yhdistysten sisällä.



Mielipiteet vaihtoehtojen ymmärrettävyydestä vaihtelivat haastateltujen keskuudessa. Toisten mielestä vaihtoehdot olivat selkeitä ja ymmärrettäviä, toisten mielestä asiakirjojen tulkinnassa on joskus ollut vaikeuksia.

Asukasyhdistykset saivat mielestään paljon tietoa ja yhteydet virkamiehiin toimivat hyvin. Yhdistyksissä tehtiin myös paljon konkreettisia ehdotuksia. Tiedon leviäminen yhdistysten sisällä osoittautui joskus ongelmalliseksi.

### 3.2.8 Yhteyksien toimiminen eri tahojen välillä

#### Tärkeimmät vaihtoehtojen kehitykseen vaikuttaneet yhteistyötahot

Useimpien haastateltujen tahojen mielestä Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö oli tärkein vaihtoehtojen kehitykseen vaikuttanut taho, Suunnittelukeskuksen mielestä kaavoitusyksikkö laati vaihtoehdot pitkälti itsenäisesti. Liikennesuunnittelijoiden mielestä yhteistyö kaavoittajien kanssa sujui hyvin.

Tampereen kaupungin liikennelaitokselle kaavoitusyksikön lisäksi kaupungin liikennesuunnitteluyksikkö oli vaihtoehtojen kehittämisessä tärkeä yhteistyökumppani. Rajanveto näiden kahden tahon toimialueiden välillä ei kuitenkaan aina ollut selkeä (kuka/ketkä osallistuvat joukkoliikenteen suunnitteluun ja millä tasolla?).

Lempäälän kunnan kaavoitusyksikön mielestä kuntien virkamiehet ovat olleet vaihtoehtojen kehittämisessä tärkeimmässä asemassa. Tampere on ollut voimakas, mutta myös Lempäälä on saanut näkemyksensä esille.

#### Vuoropuhelun kehittyminen

Vuoropuhelu ei haastattelujen perusteella ole Vuoreksen kaavoitusprosessin aikana ainakaan heikentynyt, pikemminkin päinvastoin. Useat tahot kertoivat, että vanhat yhteydet ovat säilyneet ja jopa vahvistuneet, ja hankkeen aikana uusia yhteistyömuotoja ja osallisryhmiä on tullut mukaan. Keskustelua ja yhteydenpitoa osallisten välillä on tullut paljon lisää, vaikkakin se konsultin mielestä onkin ollut hieman "pakkopullanomaista".

Tampereen kaupungin liikennesuunnittelijoiden mielestä vuoropuhelu on kuitenkin toisaalta heikentynyt, koska prosessissa on ollut ns. kaksinkertainen kansalaisedustus: kansalaisia ovat edustaneet heidän valitsemansa päättäjät sekä prosessin yhteydessä valitut asukasosalliset. Liikennesuunnittelijoiden mielestä asukkaiden yleinen mielipide on jäänyt kartoittamatta, koska esimerkiksi yleisötilaisuuksissa useimmiten vain aktiivisimpien yksilöiden mielipiteet ovat tulleet esiin.

#### Pirkanmaan liiton rooli suunnittelussa

Pirkanmaan liiton painoarvo hankkeessa oli heidän mielestään liian pieni. Liitto on lähinnä esittänyt mielipiteensä pyydettyä. Liiton mielestä Tampe-

reen kaupunki toimi hankkeessa melko itsenäisesti, mutta yhteistyö on kuitenkin sujunut melko hyvin.

Pirkanmaan liiton mielestä periaatteet seutukaavasta poikkeamiseen olisi pitänyt selvittää heti alussa. Mikäli seutukaavasta poiketaan, on liiton osallistuttava jo mahdollisimman aikaisessa vaiheessa suunnitteluprosessiin.

Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö toimi vaihtoehtojen laadinnassa melko itsenäisesti. Vuoropuhelu osallisryhmien välillä on hankkeen aikana lisääntynyt, sen sijaan keskustelun taso ei juurikaan ole parantunut. Maakuntaliiton painoarvo oli prosessissa pienekkö.

### 3.2.9 Kokonaisarvio prosessin onnistumisesta

#### Aika

Haastateltujen suunnittelutahojen mielestä prosessiin on kulunut paljon aikaa, Lempäälän kunnan edustajan mielestä liiankin paljon hankkeen laajuuteen nähden. Hankkeen aikataulu oli haastateltujen mielestä jo alussa epärealistinen, minkä vuoksi prosessissa tuli kiire. Kiireellinen aikataulu saattoi johtaa riittämättömään valmistautumiseen kokouksiin ja sitä kautta puutteelliseen asioiden käsittelyyn. Tampereen kaavoittajat kokivat prosessin todella raskaaksi juuri kiireen takia.

Lempäälän kunnan edustajan mielestä prosessia hidasti lukuisten selvitysten teko, ei niinkään vuorovaikutus kuntalaisten kanssa.

Haastateltujen asukasosallistajien mielestä asioiden käsittelyn nopeus oli heidän kannaltaan sopiva. Prosessi on kuitenkin vaatinut osallisilta aikaa ja pitkäjänteisyyttä, koska sen edistymistä on pitänyt seurata ja tarvittaessa reagoida nopeasti.

#### Osalliset

Kaikkien haastateltujen tahojen mielestä hankkeessa oli mukana riittävästi osallisryhmiä, joidenkin mielestä jopa liikaa. Ongelmaksi koettiin se, että asukasyhdistysten edustajat eivät edustaneet koko jäsenistön mielipidettä, sillä hiljaisemmat asukkaat jäivät aktiivisempien yksilöiden varjoon.

Haastateltujen asukasosallistajien mielestä kaikille halukkaille annettiin mahdollisuus osallistua prosessiin.

#### Sisällöt

Prosessin aikana tehtiin lukuisia vaikutusarviointoja ja selvityksiä. Haastateltujen tahojen mielestä selvityksiä tehtiin jopa tarpeettoman paljon, joskin niitä pystytään myöhemmissä kaavoitusvaiheissa hyödyntämään. Konsultin mielestä joidenkin selvitysten laatimista olisi pitänyt harkita tarkemmin. Tam-



pereen kaupungin liikennelaitoksen mielestä itse prosessissa muutoseikat korostuivat liikaa sisällön kustannuksella.

Asukasosallisten mielestä metsä- ja maatalousasiat eivät saaneet hankkeessa tarpeeksi huomiota. Myös sosiaalisten vaikutusten arviointi oli joidenkin osallisten mielestä liian suppea.

### **Ilmapiiri**

Haastateltujen suunnittelutahojen mielestä prosessin ilmapiiriä huononsivat muutamien kansalaisaktivistien kärkkäät ja jopa henkilökohtaisuuksiin menneet mielipiteet. Yleisötilaisuuksia luonnehdittiin teatterinomaisiksi ja kokonaisuudessaan melko tehottomiksi.

Suunnittelukeskuksen mukaan prosessia leimasi myös todistelu, jolloin suuri osa energiasta kului usein selvinäkin koettujen ratkaisujen ja tulosten perusteluun sen sijaan että se aika olisi käytetty alueen "aitoon" kehittämiseen. Liikennesuunnittelijoiden mielestä myös media keskittyi usein toisarvoisiin seikkoihin.

Suunnittelijoiden mielestä yhteistyö Tampereen ja Lempäälän suunnittelijoiden välillä toimi erittäin hyvin. Suunnitteluryhmä oli miellyttävä työskentelytapa ja ryhmässä oli erinomainen, asiallinen ilmapiiri.

Tampereen kaupungin liikennelaitoksen mielestä ilmapiiriä sävyttivät kiire ja kokouskäytännöt.

Asukasosallistahojen mielipiteet hankkeen ilmapiiristä olivat vaihtelevia. Toisaalta mainittiin, että hankkeen kuluessa ilmeni joitakin henkilöristiriitoja ja yleisötilaisuuksien ilmapiiri on ollut tulehtunut. Osa asukkaista turhautui, koska heidän mielestään oikeat argumentit eivät olleet vaikuttaneet vaihtoehtojen lopulliseen valintaan. Toisaalta kuitenkin todettiin, että kokonaisuudessaan prosessista jäi positiivinen kuva.

### **Maankäytön ja liikennejärjestelmän vuorovaikutteisen suunnittelun toteutuminen**

Haastateltujen suunnittelijoiden mielestä liikenneasiat olivat prosessissa keskeisenä muuttujana ja yleisesti oltiin sitä mieltä, että liikenteen ja maankäytön suunnittelun yhteenkytkentä toteutui etenkin jatkokehittelyyn valitussa siltavaihtoehdossa tarkastelutasoon nähden riittävällä tarkkuudella.

### **Vuorovaikutuksen onnistuminen**

Haastateltujen mielestä prosessi oli alussa kaikille osapuolille opettelua, mutta vuorovaikutus onnistui kuitenkin kohtuullisen hyvin. Myös vastustavat kannat ovat tulleet hankkeen kuluessa selvästi esille. Liikennesuunnittelijoiden mielestä kansalaispalautteet olivat tässä hankkeessa poikkeuksellisen negatiivisia, aivan eri tasoa kuin aikaisemmissa suunnitteluhankkeissa.

Vuorovaikutuksessa ilmeni hankkeen aikana "kieliongelmia", jolloin osapuolet eivät aina saaneet viestiään perille. Myös kannanottojen ja perusteiden esittämisessä ilmeni ongelmia.

Asukastosalliset tunsivat alussa asemansa hieman epävarmaksi, mutta myöhemmin tilanne parani ja osallistuminen on osoittautunut mukavaksikin kun päätöksiin on päässyt vaikuttamaan.

Prosessi oli aikataulullisesti kiireinen. Osallisia oli mukana riittävästi mutta he eivät aina edustaneet koko jäsenistön mielipidettä. Selvityksiä tehtiin tarpeettoman paljon. Ilmapiiri oli hankkeen aikana usein negatiivissävytteinen. Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus onnistui kuitenkin riittävällä tarkkuudella.

### 3.2.10 Vaikutelmat prosessista

#### Hyvät kokemukset

Useissa suunnittelijoiden haastatteluissa ilmeni, että prosessissa koettiin erityisen positiivisena lisääntynyt yhteistyö muiden suunnittelutahojen kanssa. Liikennesuunnittelijoiden mielestä prosessin lopputulos oli hyvä.

Prosessi on vanhoihin toimintamalleihin verrattuna ollut hyvin valmisteleva ja perusteellinen, ja positiivisena koettiin prosessin kuluessa erilaisilla selvityksillä hankittu laaja tietotaito. Liikennesuunnittelijoiden mielestä hyvää oli myös hankkeen yhteydessä aloitettu raideliikenneselvitys, joka käynnisti koko seudun laajan raideliikenneselvityksen. Hyviä kokemuksia karttui myös hankkeessa käytetyistä uusista suunnittelumenetelmistä.

Asukastosalliset mainitsivat, että osallisten vuorovaikutus on prosessin aikana kehittynyt yhdistyksen sisällä. Positiivista on ollut myös se, että omia esityksiä on saatu läpi.

#### Huonot kokemukset

Lähes kaikille suunnittelutahoille prosessista jäi negatiivisena piirteenä mielen kärjistyneet asukasmielipiteet. Myös asukastosallisten mielestä tunteet ovat joskus kuumenneet liikaa yleisötilaisuuksissa. Haastatteluissa ilmeni, että myös asukasyhdistysten sisällä on esiintynyt epäsovua ja tiedotus on joskus takkuillut.

Myös median toiminta sai kritiikkiä: asukastosallisten mielestä mediassa tuotiin julki vain kaavoittajan kanta, vaikka toisaalta media on myös auttanut luomalla keskustelua jopa ennenaikaisesti. Uutisointi hankkeen tiimoilta koettiin myös negatiivisena (lähinnä yksittäinen tv-ohjelma). Haastateltujen mielestä hankkeessa korostui liikaa julkisuus- ja mediakeskeisyys.

Suunnittelijoiden mielestä kokouskäytännöt nousivat joskus tarpeettoman korkeaan asemaan itse asian käsittelyn kustannuksella. Uuden lain odotettiin nopeuttavan prosessia, mutta vuorovaikutteisuus ja osallistuminen onkin



hidastanut sitä. Yhteistyöryhmän toiminta oli monien mielestä tehotonta. Myös projektin johtamistavat ja projektinhallinta koettiin joissain tapauksissa puutteellisiksi.

Pirkanmaan liitolle jäi se vaikutelma, että hankkeessa ei kaikkia vaihtoehtoja käsitelty samanarvoisina.

### **Yleisarvosana prosessille**

Haastateltujen suunnittelutahojen mielestä prosessissa onnistuttiin kohtuullisen hyvin ja prosessin pääkohdat toteutuivat. Liikennesuunnittelijoiden mielestä prosessille voisi sen lopputuloksen ja hankitun tietotaidon osalta antaa jopa arvosanan 8½-9 (asteikolla 4-10). Liian tarkkojen selvitysten takia prosessista muodostui kuitenkin todella raskas, joten siltä osin arvosanaksi voisi antaa 5-6.

Asukastosallisten mielestä prosessin alku oli opettelua, mutta parani prosessin kuluessa, ja prosessi osoittautui jopa kiehtovaksi. Haastatteluissa oltiin kuitenkin sitä mieltä, että prosessin seuraukset olivat pääosin kielteisiä. Siksi asukatosalliset antoivat prosessille yleisarvosanaksi 7-8 (asteikolla 4-10).

Prosessin lopputuloksena saavutettiin hyväksyttävä ratkaisu sekä laaja tietotaito. Myös yhteistyön sujumiseen naapurikuntien suunnittelijoiden välillä oltiin tyytyväisiä.

Negatiivisena koettiin kärjistyneet asukasmielipiteet sekä ajoittain median toiminta. Prosessia hankaloitti myös muutoseikkojen korostuminen.

Yleisarvosanaksi haastatellut antoivat prosessille keskimäärin tyydyttävän.

### **3.2.11 Prosessin kehittämismahdollisuudet**

Haastatelluilta pyydettiin ehdotuksia prosessin parantamiseksi jatkossa. Hanke kun on kuitenkin ollut kaikille tahoille opettelua ja monet asiat on opittu kantapään kautta.

Useat tahot nostivat esiin tiedotuksen kehittämisen, koska sen avulla eri osapuolten välille mahdollisesti nousevaa vastakkainasettelua voidaan keventää. Asukatosallisten mielestä alueen nykyisille asukkaille tulisi tiedottaa suunnitelmista hyvissä ajoin, jo ennen kuin virallinen suunnitteluprosessi käynnistyy. Pirkanmaan liitosta toivottiin, että tarkastelu aloitettaisiin laajemmista, seudullisista lähtökohdista.

Asukatosalliset toivoivat avoimempaa ja aktiivisempaa tiedottamista, tosin myös yhdistyksen sisäisessä tiedottamisessa olisi parantamisen varaa. He toivoivat myös asiakirjoja nopeammin nähtäville (ei ainoastaan internetiin, vaan myös paperiversiot ovat välttämättömiä).

Haastatteluissa useat tahot nostivat esiin selkeiden pelisääntöjen luomisen prosessille ja niiden selvittämisen kaikille osapuolille heti hankkeen alussa.

Myös haastatellut asukasosallistahot painottivat, että asukkaille pitäisi heti hankkeen alussa selvittää, mihin he todellisuudessa voivat vaikuttaa. Asukkaiden mielestä koko kaavoitusketjun ymmärrettävyyttä sekä siitä tiedottamista asianosaisille tulisi parantaa.

Esimerkiksi erilaisten selvitysten määrä tulisi haastateltujen mielestä olla jollain tavalla rajattu, ettei tehtäisi selvityksiä selvitysten vuoksi. Myös vapaalle ideoinnille tulisi jäädä aikaa, koska nyt suunnittelijoiden alustavissa palaverissa kehitetyt hyvät ideat näyttäivät hautautuneen pakollisten kokousmenettelyjen alle. Toive kokousmenettelyjen jämäköittämisestä tuli esiin myös asukasosallisten haastatteluissa.

Uuden käytännön mukaisessa vuoropuhelussa on suunnittelijoiden mielestä kaikilla tahoilla vielä opeteltavaa. Vuoropuhelun pitäisi olla luontevampaa ja avoimempaa. Myös asukasosallisten mielestä tavoitteena tulisi olla syvä luottamuksellinen vuoropuhelu suunnittelijoiden ja asukkaiden välillä. Virkamiesten tulisi asukasosallisten mielestä ymmärtää myös asukkaiden motiiveja toimia ja että kaavoitusprosessi voi luoda vastakkainasettelua.

Asukasmielipide tulisi haastateltujen suunnittelijoiden mielestä saada paremmin esille ja aidosti mukaan päätöksiin. Mukaan pitäisi saada tahoja, jotka edustavat kansalaisten näkemyksiä oikeammin ja tasapuolisemmin. Joidenkin suunnittelijoiden mielestä osallisia voisi olla vähemmänkin kuin tässä hankkeessa.

Suunnittelijat toivoivat myös parempaa kanavaa laajojen kansalaismielipiteiden esittämiseen. Myös mielipiteiden painoarvo tulisi saada oikeammalle tasolle. Asukasosallisten mielestä mielipiteitä siitä, mitä asukkaat todella haluavat, pitäisi kerätä vaikka haastatteleamalla kaikki alueen asukkaat (tässä tapauksessa alueen nykyisiä asukkaita oli kohtuullisen pieni määrä joten tämä olisi mahdollista toteuttaa). Suunnittelijoiden tulisi asukkaiden mielestä myös omakohtaisesti perehtyä alueeseen paremmin.

Haastatteluissa esitettiin, että koko prosessiin pitäisi varata enemmän aikaa ja resursseja. Joidenkin osallisten mielestä prosessia tulisi voida nopeuttaa sekä tehdä päätöksenteko ripeämmäksi.

Suunnittelijoiden mielestä erilaisia apuvälineitä ja menetelmiä tulisi kehittää ja niiden tulosten esitystapojen selkeyteen tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

Haastattelijujen perusteella paljon jäi parannettavaa, mutta toisaalta suunnittelijoiden haastatteluissa kuitenkin todettiin, että menettelytapana uusi vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi oli hyvä, jota ei paljoa voi kuitenkaan su-pistaa menettämättä sillä saatuja hyötyjä.

Prosessin tiedottamisessa olisi paljon kehittämisen varaa. Myös selkeitä pelisääntöjä toivottiin selkeyttämään mm. osallisten vaikutusmahdollisuuksia. Vuoropuhelun tulisi olla luontevampaa ja asukasmielipiteillä tulisi oikeasti olla vaikutusta päätöksiin. Prosessiin tulisi varata enemmän resursseja ja mahdollisuuksien mukaan tulisi voida hyödyntää erilaisia teknisiä apuvälineitä.



## 4 PÄÄTELMIÄ JA SUOSITUKSIA

### 4.1 Päätelmiä

#### **Liikennejärjestelmän ja maankäytön vuorovaikutuksen huomioon ottaminen suunnittelussa**

Muutaman vuoden käytössä ollut maankäyttö- ja rakennuslaki korostaa yhdyskuntien toimivuuden, yhdyskuntarakenteen taloudellisuuden ja eri liikennemuotojen – erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytysten – huomioon ottamista alueiden käytön suunnittelussa. Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutusta ei kaupunkiseutujen suunnittelussa ole aina sisäistetty, vaan käytännön suunnittelu on usein liikennejärjestelmäsuunnitelma- tai maankäyttöpainotteista. Kaupunkiseutujen ja niiden työssäkäyntialueiden laajeneminen on osaltaan lisännyt tarvetta kytkeä maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelu tiiviimmin toisiinsa. Uusi maankäyttö- ja rakennuslaki tuo alueiden suunnitteluun uusina työvälineinä mm. kuntien yhteiset yleiskaavat ja edellytyksen osallisten välisestä vuorovaikutuksesta kaavoituksen eri vaiheissa. Eri osallisryhmien välinen vuoropuhelu suunnittelun eri vaiheissa lisää mahdollisuuksia kytkeä liikennejärjestelmän ja maankäytön suunnittelu yhteen.

Tampereen seudun tieverkkosuunnitelman yhteydessä 1990-luvun alussa perusoletuksena oli, että kehäväylien rakentaminen houkuttelee merkittävästi uutta maankäyttöä läheisyyteensä. Jo tuolloin korostettiin kuntien välistä yhteistyötä maankäyttömahdollisuuksien hyödyntämisessä. Samanlaisesti todettiin, että yhdyskuntarakenteen laajentuminen ja kehätiet voivat vaikeuttaa tai vähentää joukkoliikenteen käyttöä. 1990-luvun puolivälissä valmistuneessa seutukaavassa liikenneverkolle asetetut tavoitteet ovat painottaneet henkilöautoliikenteen ja tavarakuljetusten sujuvuutta. Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten tarkastelu ei sisällynyt seutukaavaan vielä tuolloin. Maisemalliset ja suojelunäkökohdat sen sijaan olivat esillä. 1990-luvun puolivälissä ympäristöasioiden esille tulo näkyikin lähinnä maisemallisten arvojen, suojelukohteiden sekä päästö- ja meluarvojen huomioon ottamisena.

1990-luvun alussa eteläisen kehän kehittämisen painopiste oli Tampere-Pirkkalan lentoaseman ja Hervannan välillä. Tampereen seudun liikenne 2010 -projektissa muodostetussa tavoiteverkossa väli Hervanta – Kangasala oli arvioitu merkittävämmäksi. Tampereen seudulla eteläinen kehä merkitsee kaupunkiseudun laajentumismahdollisuuksia. Nopeasti kasvavilla kaupunkiseuduilla liikenneinfrastruktuurin laajentamistarpeita suuremmaksi ongelmaksi voi muodostua yhteiskunnallisen palvelutarjonnan järjestäminen. Esi-merkiksi Tampereen kaupunkiseudulla ympäristökunnat ovat kasvaneet nopeasti, kun kunnilla on ollut mahdollisuus tarjota omakotitalotontteja lapsiperheille. Lapsiperheiden määrän kasvu voi aiheuttaa kuntien palvelutuotannon vaatimuksia, joihin vastaaminen voi rasittaa kuntataloutta huomattavasti. Seudun reunakuntien kehittymisen esteenä ei olekaan kehäteiden rakentaminen vaan tasapainottelu palvelutarjonnan ja tonttitarjonnan välillä.

Ympäristökunnat näkevät kehähankkeiden osaltaan kilpailevan oman kunnan hyvinvoinnin kannalta merkityksellisempien hankkeiden kanssa.

Eteläisen kehän suunnittelun eri aikavaiheissa maankäytön ja liikennejärjestelmän vuorovaikutuksen huomioon ottamisessa on havaittavissa kehittymistä toivottuun suuntaan. Suunnittelu on tapahtunut pääosin maankäytön suunnittelun ehdoilla - liikennejärjestelmät on sopeutettu maankäytön ratkaisuihin. Seutus suunnittelun ja kunnallisen suunnittelun välillä on näkemyseroja, jotka vaikeuttavat liikennejärjestelmäsuunnittelua ja väyläinvestointien toteuttamista. Suunnittelua on vaikeuttanut myös Tiehallinnon ja Pirkanmaan liiton epäselvä rooli, koska kyseessä on osin kuntien sisäinen, seudullinen ja osin jopa valtakunnallinen tieyhteys. Kunnat eivät omassa maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelussaan välttämättä ole sitoutuneet maakunta-kaavaan ja tieverkkosuunnitelmaan. Tiehallinnon kannalta tieinfrastruktuurin pitkäjänteisessä kehittämisessä ongelmallista on kuntien maankäytön painopisteen muutokset, jotka vaikuttavat merkittävästi tieverkon tulevaisuuden liikenne-ennusteisiin ja niiden perusteella tehtäviin investointien kannattavuuslaskelmiin.

Maankäytön sijoittuminen kehän varteen luo mahdollisuuksia kehittää myös joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen olosuhteita, mikäli suunnittelussa otettaisiin huomioon erityisesti näiden liikennemuotojen tarpeet. Eteläisen kehän vaikutuksia on arvioitu tämän päivän suunnittelukäytäntöihin nähden suppeasti. Tampereen kaupunkiseudun viimeaikainen suhteellisen nopea kasvu ja eteläiseen kehään kohdistuneet odotukset huomioon ottaen olisi tarkoituksenmukaista toteuttaa kehähankkeen laaja-alainen vaikutusten arviointi.

Eräs seudullisen liikennejärjestelmäsuunnittelun ongelmista on vastuuorganisaation puute. Tiehallinnon pääasiallisena tehtävänä on huolehtia tieverkon hoidosta, ylläpidosta ja kehittämisestä, mutta se toimii myös usein seudullisen liikennejärjestelmäsuunnittelun koordinaattorina. Kuntien toiminta tähtää usein oman kunnan etujen vaalimiseen ja seudullinen näkökulma saattaa jäädä toissijaiseksi.

### **Osallistumismenettelyt liikenteen ja maankäytön suunnittelussa**

Vuoreksen alueen kehittäminen vaikuttaa ratkaisevasti Tampereen eteläisen kehän merkitykseen ja toimii hyvänä esimerkkinä liikenteen ja maankäytön vuorovaikutteisuudesta. Vuoreksen alue on seudun suurin yksittäinen asuntorakentamisen uudistuotantoalue, joka sijoittuu nykyisen taajamarakenteen ulkopuolelle. Eri liikennemuotojen toimintaedellytysten huomioon ottaminen ja erityisesti kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen kilpailukyvyn parantaminen on ollut keskeisenä tavoitteena Vuoreksen alueen osayleiskaavavaihtoehtojen suunnittelussa. Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus on ollut suunnittelussa yhtenä lähtökohtana ja maankäyttövaihtoehtojen laadinnassa sekä arvioinnissa liikenteellisten vaikutusten merkitys on ollut huomattava.

Suunnittelussa on myös noudatettu uuden maankäyttö- ja rakennuslain mukaista vuoropuhelumenettelyä, jonka tavoitteena on ollut ottaa eri osallistujien näkökulma huomioon suunnittelussa. Osallistumiskäytännöistä on kuitenkin melko vähän kokemuksia - Vuoreksen suunnittelussa ei kaikilta osin onnistuttu luomaan keskustelevaa ja innovatiivista suunnitteluilmapiiriä.



Erityisesti suunnittelun alkuvaiheissa oli havaittavissa vaikeuksia prosessin hallinnassa ja sisällöissä.

Vuoreksen alueen suunnittelussa aikataulut laadittiin liian kiireisiksi, mikä hankaloitti erityisesti suunnittelijoiden työtä ja vähensi mahdollisuuksia aitoon vuorovaikutukseen. Kaikkien asianosaisten oli mahdollista osallistua suunnitteluprosessiin ja osalliset olivat pääosin tyytyväisiä asioiden käsitteilyyn. Myös asukasyhdistysten sisällä oli suuria mielipide-eroja. Keskustelu ja vuoropuhelu ajautuivat ajoittain väittelyn tasolle johtuen mm. puutteellisesta ja epäjärjestelmällisestä tiedottamisesta ja voimakkaista tunnelatauksista. Uudesta toimintamallista ja opettelusta johtuen kokouskäytännöt saattoivat muodostua tärkeämmiksi kuin käsiteltävä asia ja muutoseikat korostuivat niin asioiden esittämisen kuin menettelytapojenkin osalta. Vuoreksen suunnittelussa osallistumiskäytännöt johtivat laajojen vaikutusarvioiden laadintaan, mikä kiristi osaltaan suunnittelu-aikataulua. Osa vaikutusarvioinneista oli tarpeettoman tarkkoja asian käsittelytasoon nähden.

## 4.2 Suosituksia osallistumiskäytäntöjen kehittämiseen

### Lain tulkintojen ja parhaiden soveltamiskäytäntöjen laadinta

Uuden maankäyttö- ja rakennuslain soveltamisesta olisi mahdollisuuksien mukaan laadittava soveltamisohjeita, joita mm. kunnat, maakuntien liitot ja Tiehallinto voisivat soveltaa suunnittelun vuorovaikutteisten menettelytapojen kehittämisessä. Laaja-alainen vuoropuhelu takaa eri osallisryhmien välisen aktiivisen tiedonvaihdon, mikä osaltaan lisää maankäytön ja liikennejärjestelmän vuorovaikutteisuuden huomioon ottamista ja vähentää suunnittelun sektoroituneisuutta. Osallistumismenettelyjen mielletään usein kattavan ns. asukasosallisten kuulemisen, mutta myös eri suunnittelu- ja viranomais-tahojen vuoropuhelun menettelytavoissa on kehittämistarpeita.

### Päättäjät

Suunnittelu- ja päätöksentekoprosessin olisi kuvauduttava läpinäkyvänä kaikille osapuolille. Aikataulu ja resurssien laajuus olisi otettava huomioon erityisesti vaikutusarviointien laadinnassa. Keskeinen edellytys vuoropuhelun onnistumiselle on kattavan tiedotussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen. Myös osallisryhmien kartoittamiseen tulisi kiinnittää erityistä huomiota, jotta kaikilla osallisilla olisi mahdollisuus osallistua suunnittelun etenemiseen.

### Suunnittelijat

Suunnittelun vuorovaikutteisuuden lisäämiseksi eri suunnittelutasoilla ja -sektoreilla olisi oltava mahdollisimman varhain yhteydessä nykyisiin ja tuleviin asianosaisiin. Suunnitteluratkaisujen laadinnasta tiedottaminen on edellytys eri osapuolien väliselle vuorovaikutukselle. Tärkeää on myös selvittää asianosaisille heidän vaikuttamismahdollisuutensa prosessissa. Esitettävät materiaalit ja tulokset olisi tuotettava mahdollisimman ymmärrettävään muotoon. Suunnittelussa olisi harkittava uusien vuorovaikutustapojen - kuten suunnittelutyöpajojen, tulevaisuusverstaiden ja ryhmäkeskustelujen - sovel-

tamista. Suunnittelijoiden käyttöön tarvittaisiin monipuolinen menetelmävalikoima, joilla voitaisiin varmistaa eri osallisten vaikutusmahdollisuudet. Suunnittelussa tulisi kuitenkin pitää huolta siitä, etteivät erilaiset menetelmät pääse hallitsemaan prosessia, vaan että myös vapaalle ideoinnille jäisi aikaa.

### **Asukasosalliset**

Asukasyhdistysten toimintatavat olisi suunniteltava ja toteutettava siten, että mahdollisimman monet pääsevät aidosti vaikuttamaan suunnitteluprosessiin. Jotta yhdistyksessä voitaisiin muodostaa yhteisiä käsityksiä suunnitteluun vaikuttamisesta, keskeisessä asemassa on tiedottaminen oman yhdistyksen jäsenille ja muille tahoille. Yhdistyksen omien voimavarojen ollessa riittämättömiä olisi oltava mahdollista tarjota asiantuntija-apua tietojen ja ratkaisuvaihtoehtojen tulkintaan ja ymmärtämiseen.



## 5 KIRJALLISUUTTA

Halme, Timo & Kalenoja, Hanna. 2001. Yhteenveto ja päätelmät LYYLI-tutkimusohjelman yleisen tason ja valtakunnallisten hankkeiden tuloksista. Raporttiluonnos 24.11.2001. LYYLI-raporttisarja. Helsinki.

Haveri, Arto, Linnamaa, Reija & Siirilä, Seppo. 1996. Puheenvuoroja alueellisesta kehittämisestä. Tampereen yliopisto. Aluetieteen laitos. Sarja A18/1996. Tampere.

Helsingin kaupunki. 2001. Vuorovaikutus kaavoituksessa – osallistuminen ja vaikutusten arviointi kaavoja valmistellessa.  
<http://www.hel.fi/ksv/ajankohtaista/>. 31.12.2001.

Horelli, Liisa, Kyttä, Marketta, Jovero, Sari, Kaaja, Mirkka, Roininen, Janne & Korpela, Kalevi. 2001. Vuorovaikutteisen suunnittelun ja ympäristön tutkimuksen metodipaketti. Teknillinen korkeakoulu, Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus.  
<http://www.hut.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/metodit.html>. 31.12.2001.

Huskinson, Richard. 2001. Involving the community in local government. Municipal Engineer, volume 145, issue 2. Proceedings of the Institution of Civil Engineers. p. 121 – 128.

Hämeen tiepiiri. 1993. Kangasalan tieverkkoselvitys. Tampere.

Hämeen tiepiiri, Kangasalan kunta. 2000. Kangasalan tieverkkosuunnitelma, osana taajamien osayleiskaavatyötä. Tampere.

Hämeen tiepiiri, Kangasalan kunta, Tampereen kaupunki, Insinööritoimisto A-Tie Oy. 2000. Kehä II:n ja Saarenmaan alueen liittäminen valtatiehen 12 Lentolassa, tekninen selvitys.

Hämeen tiepiiri, Tampereen Viatek Oy. 1991. Tampereen kaupunkiseudun tieverkkosuunnitelma. Tampere.

Hämeen tiepiiri, Tampereen Viatek Oy. 1995. Hervanta-Kangasala tieyhteys, yleissuunnitelma. Tampere.

Leino, Helena. 2000. Ranta-Tampellan ja Vuoreksen alueiden suunnittelun osallistumiskäytäntöjen kuvaus ja vertailu – tutkimus uuden maankäyttö- ja rakennuslain soveltamisesta Tampereella. Tampereen yliopisto, sosiaalipoliitiikan laitos.

Liikenneministeriö. 1999. Alueellisten liikennejärjestelmien käytännön toteuttaminen. Liikenneministeriön julkaisuja 26/99. Helsinki.

Lintunen, Petri, Ristimäki, Mika & Oinonen, Kari. 2000. Työmatkat ja työpaikkaomavaraisuus. LYYLI-tutkimusohjelma. Liikenneministeriö. LYYLI-raporttisarja 10. Helsinki.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999. 5.2.1999.  
<http://www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rak5299/rak990.htm>. 31.12.2001

Mikkonen, Leena. 2001. Katsaus yleiskaavoitukseen liittyvään tutkimukseen ja tutkimustarpeisiin. Teknillinen korkeakoulu, Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja E1. Espoo.

Parkatti, Jarre & Neuvonen, Aleksi. 2001. Mihin elämä tarttuu – viihtyisä ja eheä, ympäristön kannalta edullinen kaupunkirakenne. LYYLI-tutkimus-ohjelma. Raporttiluonnos 11/2001.

Pirkanmaan liitto. 1997. Pirkanmaan 3. seutukaava. Selostus. Pirkanmaan liiton julkaisuja A21. Tampere.

Pirkanmaan liitto. 1997. Pirkanmaan 3. seutukaava. Kartta 1:100000. Pirkanmaan liiton julkaisuja A23. Tampere.

Pirkanmaan liitto, A-konsultit arkkitehtitoimisto. 1991. Tampere-Pirkkalan lentokentän ja lähialueen kehittämissuunnitelma. Tampere.

Pirkanmaan liitto, SCC Viatek Tampere, Suunnittelukeskus Oy Tampere, Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tutkimuskonsultointi Ari Ylönen Oy. 2001. Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2020. Tampere.

Planner, Brian C. 2001. Community involvement – the role of the community engineer. Municipal Engineer, volume 145, issue 2. Proceedings of the Institution of Civil Engineers. p. 129 – 134.

Sotarauta, Markku. 1996. Kohti epäselvyyden hallintaa. Pehmeä strategia 2000-luvun alun suunnittelun lähtökohtana. Acta Futura Fennica No 6. Jyväskylä.

Suunnittelukeskus Oy, Tampereen kaupunkiseudun kauppatyöryhmä. 2001. Tampereen kaupunkiseudun kaupan mitoitus- ja rakenneselvitys. Tampere.

Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö. 2000a. Tampereen ja Lempäälän alueyhteistyö / Vuoreksen kaavoitus. Alustavat osayleiskaavaluonnokset. 19.6.2000.

Tampereen kaupungin kaavoitusyksikkö. 2000b. Tampereen ja Lempäälän alueyhteistyö / Vuoreksen kaavoitus. Tarkistettut alustavat osayleiskaavaluonnokset. Vaiheraportti 2. 13.9.2000.

Tampereen kaupunki. 2001. Vuores– Pöytäkirjat.  
<http://www.tampere.fi/ytoteto/aka/vuores/pkirjat.htm>. 23.11.2001.

Tampereen seudun liikennejärjestelmä 2010. 1997. Tampereen seudun liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi. Tampere.

Tielaitos. 1996. Liikennejärjestelmäsuunnitelma. Lähtökohtia, suunnitelman laatiminen, raportointi. Tielaitos, keskushallinto. Liikenne ja tieverkko. Helsinki.

Varden, Alex. 2001. Community involvement – a politician's perspective. Municipal Engineer, volume 145, issue 2. Proceedings of the Institution of Civil Engineers. p. 135 – 137.



Verronen, Vesa. 2001. Oulun SeutuLYYLI – LYYLI-tulokset hyödynnettäväsä suunnittelutyössä. Raporttiluonnos 11/2001.

(Tampereen kaupunki 2001)





ISSN 1457-9871  
ISBN 951-726-860-2  
TIEH 3200738